

バングラデシュの物流インフラ、 海事産業に関する調査報告書

2021年3月

- 一般社団法人 日本中小型造船工業会
- 一般財団法人 日本船舶技術研究協会

はじめに

バングラデシュ人民共和国(以下、バングラデシュ)の国土面積は約 14 万 7,500 km で、日本の半分以下の国土に 1 億 6,600 万人を超える人々が生活している。バングラデシュは、後発開発途上国の中でも急速に成長している国の一つであり、物流やエネルギーに係るインフラが急速に整備されてきている。バングラデシュの貿易と産業は、インフラ整備や海外からの投資を受けて発展を続けている。

先進諸国や国際協力機関によるバングラデシュへの経済支援が行われているが、国別に見ると、日本は最大支援国であり、英国と米国が日本に次ぐ援助国となっている。日本とバングラデシュは、バングラデシュ独立以来非常に友好的な関係を維持しており、2022年は日・バングラデシュ国交樹立50周年を迎えることとなる。

バングラデシュの海事産業に関する大きな特徴は、主要な船舶輸送企業や造船企業のほとんどが同国のコングロマリットの傘下企業であること、700以上の河川の一部が内陸水運や沿岸水運の主要ルートとして活用され、同国の輸出入貨物の玄関口であるチャットグラム港と内陸の主要都市間の輸送を担っていることである。

近年、内陸水運や沿岸水運を担う船舶の新造船の建造が増加しており、そのほとんどは同国内の造船所において建造されている。また、外航船舶についても、バングラデシュのコングロマリット傘下の荷主企業・船舶輸送企業や国営海運会社が海外の造船企業に新造船を発注する事例が出てきている。深海港の整備や発電所建設などのインフラ整備が引き続き行われることから、船舶の需要も引き続き増加する可能性が高いと考えられる。

本事業では、バングラデシュの内陸水運や沿岸水運と直接的に関係する交通インフラの整備の状況、海事産業の動向の他、同国における官公庁船の需要を把握する第一歩として、同国関係行政機関が所有・運航する官公庁船の調査を行った。本調査が、我が国の海事関係企業の参考となれば幸いである。

なお、2020 年度は Covid-19 の影響により、シンガポールからの移動が困難であったため、バングラデシュに所在する海事関係コンサルタント会社であるニュービジョン・ソリューションズ・リミテッド(New Vision Solutions Limited: NVSL)の協力を得て調査を実施している。

ジェトロ・シンガポール事務所船舶部 (一般社団法人 日本中小型造船工業会共同事務所) ディレクター 塩 入 隆 志

目 次

1	バ	ングラテ	[‡] シュの基本的な情報	1-1
	1.1	バング	ブラデシュ経済の概要	1-1
	1.2	バング	ブラデシュの行政 · 立法 · 司法の概要	1-2
	1.3	バング	ブラデシュの省庁と行政構造	1-3
		1.3.1	バングラデシュの行政構造	1-3
		1.3.2	バングラデシュの省庁の組織体制	1-4
	1.4	バング	ブラデシュの産業の概要	1-4
	1.5	バング	ブラデシュの貿易状況	1-5
	1.6	バンク	ブラデシュの外貨準備高	1-10
2	バ	ングラテ	・ ・シュの輸送インフラ整備 (内陸水運については 3 章)	2-1
	2.1	道路	ネットワーク	2-1
	2.2	鉄道	ネットワ <i>ーク</i>	2-2
	2.3	港湾	冬備	2-5
		2.3.1	パテンガ・コンテナターミナル	2-5
		2.3.2	ベイ・ターミナル	2-5
		2.3.3	パイラ港	2-6
		2.3.4	モングラ港	2-6
		2.3.5	マタバリ港	2-6
3	バ	ングラテ	[‡] シュの内陸水運等の概要	3-1
	3.1	内陸	ド運の概要	3-1
	3.2	内陸ス	k 路の開発	3-5
	3.3	沿岸	ド運の概要	3-6
	3.4	バンク	ブラデシュ・インドの内陸水運に係る二国間貿易の協定	3-8
4	内	陸水運	等で活用される船舶に関する情報	4-1
	4.1	登録	沿舶 数	4-1
	4.2	内陸	K運等で活用されている船舶の例	4-2
	4.3	主要	巷(チャットグラム港やモングラ港)と主要内陸都市間の貨物輸送に	
		活用。	される船舶	4-3
5	バ	ングラテ	。 ・シュの造船産業、主要造船企業、抱える課題	5-1
	5.1	バング	ブラデシュの造船産業の概要	5-1
	5.2	バング	^ず ラデシュの主要造船企業	5-3
		5.2.1	Western Marine Shipyard Ltd	5-3
		5.2.2	Ananda Shipyard & Slipways Limited	5-4
		5.2.3	Karnafuly Ship Builders Ltd.	5-6

		5.2.4	Three Angle Marine Limited	5-7
		5.2.5	Radiant Shipyard Limited	5-9
		5.2.6	Khulna Shipyard Limited	5-9
		5.2.7	Bashundhara Steel & Engineering Ltd	5-10
		5.2.8	Meghna Shipbuilders & Dockyard Limited	5-11
		5.2.9	Khan Brothers Shipbuilding (Khan Brothers Group)	5-12
	5.3	バンク	「ラデシュの造船産業が抱える課題	5-12
6	バン	ングラデ	シュの船舶輸送産業、主要船舶輸送企業、船舶輸送産業が抱える課題	6-1
	6.1	バンク	「ラデシュの船舶輸送産業概要	6-1
	6.2	主要な	↓船舶輸送企業	6-1
		6.2.1	Brave Royal Ship Management (BD) Limited	6-1
		6.2.2	Orion Oil Shipping Limited	6-1
		6.2.3	Mobil Jamuna Limited Bangladesh	6-2
		6.2.4	AKIJ Shipping Line Limited	6-2
		6.2.5	Vanguard Maritime Ltd	6-2
		6.2.6	Karim Shipping Lines Ltd	6-3
		6.2.7	Bashundhara Logistics Limited	6-3
	6.3	バンク	「ラデシュの船舶輸送産業が抱える課題	6-3
7	政府	舟が所有	ī する船舶情報	7-1
	7.1	バンク	[゛] ラデシュ内陸水運局	
		(Bang	gladesh Inland Water Transport Authority)	7 – 1
	7.2	バンク	「ラデシュ内陸水運公社	7-8
	7.3	バンク	「ラデシュ海運公社	7-10
	7.4	バンク	「ラデシュ水産開発公社	7-10
	7.5	バング	「ラデシュ海軍	7-10
	7.6	バンク	「ラデシュ沿岸警備隊	7-11
8	バン	レグラデ	シュの船舶輸入の現状と見通し	8-1

参考情報1:バングラデシュの海事産業に関する制度の例 参考情報2:バングラデシュにおける海難事故の発生状況

付録1 主要造船企業の建造実績、建造中船舶

付録 2 主要船舶輸送企業の関係船舶

1 バングラデシュの基本的な情報

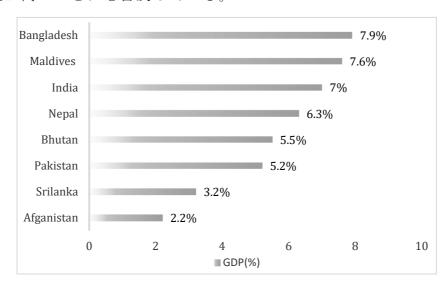
バングラデシュ人民共和国(以下、バングラデシュ)の国土面積は約 14 万 7,500 km であり、日本の半分以下の国土に 1 億 6,600 万人を超える人々が生活している。バングラデシュは、後発開発途上国の中でも急速に成長している国の一つであり、物流やエネルギーに係るインフラが急速に整備されてきている。バングラデシュの貿易と産業は、インフラ整備や海外からの投資を受けて発展を続けている。2018 年に国連開発計画委員会が定める後発開発途上国(Least Developed Country: LDC)の卒業条件を達成し2024 年に卒業する見込みとなっている」。

先進諸国や国際協力機関によるバングラデシュへの経済支援が行われているが、国別に見ると、日本は最大支援国であり、英国と米国が日本に次ぐ援助国となっている。日本とバングラデシュは、バングラデシュ独立以来非常に友好的な関係を維持しており、2022年は日・バングラデシュ国交樹立50周年を迎えることとなる。

1.1 バングラデシュ経済の概要

2018 年度のバングラデシュ GDP 成長率は 7.9%であり、南アジア地域協力連合 (SAARC) 加盟国の中で最も高い成長率を示している (図 1-1)。南アジア諸国の GDP 成長率は、アフガニスタンの 2.2%が最も低く、スリランカ 3.2%、パキスタン 5.2%となっている。

アジア開発銀行(ADB)の「アジア開発展望 2019(Asian Development Outlook 2019)」では、バングラデシュの GDP 成長率が高い要因として、個人消費の増加、インフラ整備への投資などが挙げられており、今後もバングラデシュは高い成長率を維持する可能性が高いことにも言及している。



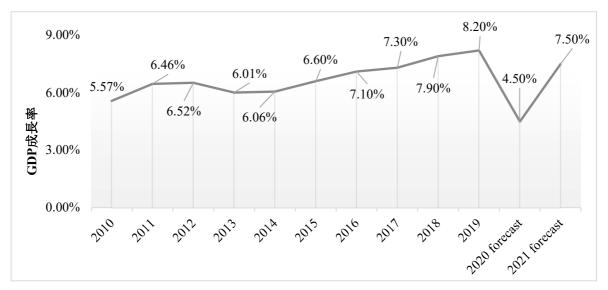
(出典:バングラデシュ統計局(BBS)、アジア開発銀行(ADB))

図 1-1: 南アジア諸国のGDP成長率(2018年)

-

¹ 一部報道では、2020年のCovid-19による影響により、LDC卒業に要する期間の再考することが必要となる可能性に言及されている。

バングラデシュの GDP 成長率の推移は図 1-2 のとおりであり、2010 年の 5.5%から 2019 年には 8.2%に増加している。2020 年については、Covid-19 によって世界的な 移動の制限や事業活動の一時的な停止などの影響を受けており、アジア開発銀行による と、2020 年におけるバングラデシュの GDP 成長率は 4.5%に留まり、2021 年に世界 経済が回復した場合は 7.5%に回復するとの見通しを立てている。



(出典:バングラデシュ財務省、バングラデシュ中央銀行(2019年))

図 1-2: バングラデシュのGDP成長率の推移

1.2 バングラデシュの行政・立法・司法の概要

バングラデシュは、独立した議会を持つ一院制の主権国家であり、大統領制を採用している。大統領は国会議員の選挙によって選出(任期5年)され、国の「象徴」であると憲法で定められている。また、軍の最高司令部は大統領に帰属する。国の権力は、立法権、行政権、司法権の三権に分けられ、それぞれ国会、内閣、裁判所が独立した機関として機能する。

(1) 立法

バングラデシュ憲法第 12 次修正案 (1991 年) によると、同国政府の立法府は、一院制の議会であり、市民のための法律を制定する民主主義国家であると定められている。議員の任期は 5 年で、小選挙区制によって 300 議席の議員が選出される。50 議席は女性に割り当てられており、上記小選挙区制により選出された議員が所属する政党の得票数に基づいて議席の割り当てがなされる(憲法第 14 次修正 (2004 年))。

国会議員候補者は、最大3つの選挙区で立候補することが可能であり、立候補者が複数の選挙区で勝利した場合、補欠選挙が行われる。憲法の改正は、国会の総議員の過半数(3分の2以上)の賛成を得て可決される。議会は、大統領によって召集される。

(2) 行政

行政は、行政管理、軍事、外交、財務などを担う。首相は、内閣の首長としてバングラデシュの行政の責任を担っており、他の大臣を指名し組閣する。首相や行政長官などの任命は、大統領によって行われる。バングラデシュには 58 の省庁が存在し、各省に大臣、担当大臣、副大臣のポストがあるが、全てのポストに人員を配置する必要はなく、首相は、内閣の規模と構成議員の状況によって配置を決定する権限を有する。

(3) 司法

司法制度の頂点に最高裁判所が設置されており、市民の基本的権利を保護する。司法機能は、法律の解釈、裁判、基本的権利の保護、市民権の保護などである。最高裁判所は、上訴部および高等裁判部から構成されており、大統領が両部門の裁判官を指名する。ダッカ県の最高裁判所上訴部は、高等裁判部における判決の控訴を審理し、通常の裁判は地方裁判所から開始され、控訴手続きにより、高等裁判所、最高裁判所まで開廷される。

1.3 バングラデシュの省庁と行政構造

1.3.1 バングラデシュの行政構造

各省庁の下に所掌に応じて部局が設置されており、各省のトップは担当大臣であり、 地方自治体は、管区、県、群などの行政区画に細分化されている。バングラデシュの行 政数、行政構造は、それぞれ表 1-1、図 1-3 に示すとおりである。

行政区画・地方自治体	行政数
省庁	58
局など	353
管区 (Division)	8
県自治体 (Districts)	64
群自治体 (Upazilas)	492
ユニオン自治体 (Unions)	4,554

表 1-1: バングラデシュの行政構造

(出典:バングラデシュ国家ポータル、NVSL調べ)

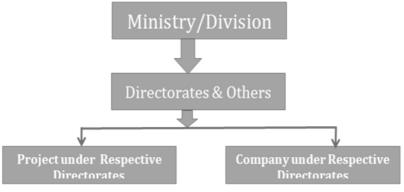


図 1-3:組織構造の概略

1.3.2 バングラデシュの省庁の組織体制

各省庁の職員は、バングラデシュ公務委員会 (BPSC) が実施する国家公務員試験に合格した公務員であり、省庁の組織体制は図 1-4 に示すとおりである。



(出典:バングラデシュ省庁、NVSL調べ)

図 1-4: 省庁の組織体制

1.4 バングラデシュの産業の概要

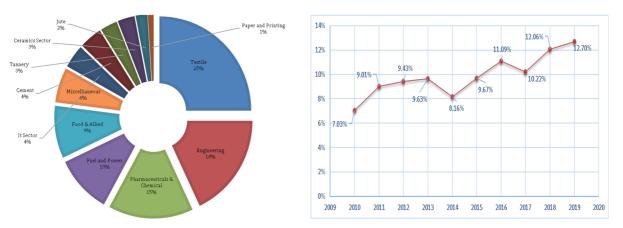
バングラデシュは、投資国、生産国などの側面から注目されており、イギリスの経済事業研究所(Centre for Economics and Business Research: CREB)の分析では、2033年までに世界で24番目に大きな経済大国になると予想されている。

食料自給率が高く、現在、野菜の生産量世界3位、米(世界4位)、内陸漁獲(世界3位)など、農業や漁業への依存が高く、国民の約80%が農業や漁業で生計を立てていると言われる。農業従事者数は年々減少しているが、依然として主要な経済基盤となっている。

更なる経済発展のために、工業セクターの発展が重要視されている。1990 年代初めからバングラデシュの GDP 成長率は高い水準となっているが、農業、工業、サービス業の3つのセクターのうち、近年では工業セクターの寄与が大きくなりつつある。

バングラデシュ統計局によると、工業セクターの GDP の寄与は 2017 年度の 32.42% に対して、2018 度は 35.14% と推定されている。バングラデシュの主な産業の GDP 貢献度と工業セクターの成長率の推移は、図 1-5 のとおりである。また、表 1-2 は、2018 年度の産業分野別の GDP への貢献度である。

製造業の GDP への貢献率が大きく、製造業の発展は、専門人材の育成、国民一人当たりの収入の向上など、社会構造の改善に寄与しているとされている。



(出典: Ahaduzzaman et. al 2018年、Bangladesh Economic Review 2019年) 図 1-5:産業別GDP貢献度と工業セクターの成長率の推移(2018年度)

表 1-2: 産業分野別のGDP貢献率(2018年度)

産業	GDP への貢献率(%)
農業・林業	10.11
漁業	3.50
鉄鉱業・採石業	1.77
製造業	24.21
公共事業(電気、ガス、上下水道)	1.57
建設業	7.59
卸売業・小売業	13.88
ホテル・レストラン	0.74
輸送・通信業	10.98
金融業	3.45
不動産業	6.13
行政・防衛	3.65
教育	2.42
社会福祉	1.85
対人社会サービス	8.16

(出典:バングラデシュ統計局、2019年))

バングラデシュの工業セクターにおける課題は、企業の資金不足、未発達のインフラ、複雑な税制度、高度な人材の不足、不安定な情勢、複雑な法体系などが考えられ、 NVSL は、工業セクターの発展に向けて取り組むべき優先事項として、バングラデシュの全ての産業における対外直接投資の奨励、官民パートナーシップ(PPP)の推進、農業の近代化、ICT などの導入による品質・生産性・顧客サービスの向上、政府が計画している経済特区(SEZs)や 20 ヶ所以上のハイテクパークの早期運用開始などを挙げている。

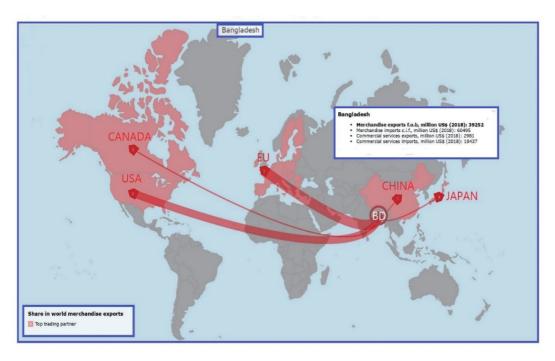
1.5 バングラデシュの貿易状況

バングラデシュの輸出産業は 1990 年代から好調であり、世界銀行の統計によると、バングラデシュの輸出産業の成長は、南アジア地域協力連合(SAARC)諸国内でも高いと報告されている。世界銀行によると、2018 年のバングラデシュ GDP のうち、国際貿易が 38.2%を占めている。

バングラデシュは中国に次ぐ世界 2 位のアパレル輸出大国であり、ニットウエアや靴下などの衣料品は同国輸出額の 80%を占め、その他ジュート製品、ホームテキスタイル、靴、冷凍魚介類などが続く。世界貿易機関の報告書(2019 年)によると、輸出成長率は9.8%であり、この成長率は世界 2 位である(中国 5.7%、インド5.3%)。2018 年における輸出先の上位 5 カ国は、欧州連合(EU)(54.5%)、米国(19.3%)、カナダ(3.3%)、日本(3%)、中国(2.3%)であり、上位 5 か国への輸出額は輸出総額の 82.4%を占める。

アパレル関係の輸出加工製品は、Tシャツ、男児・男性用スーツ、女児・女性用スーツ、ジャージ、カーディガンなどであり、農作物の輸出加工製品は、フルーツジュー

ス・野菜ジュース、漬物などの保存加工野菜、タバコの原料、パン、麦芽エキスなどで ある。

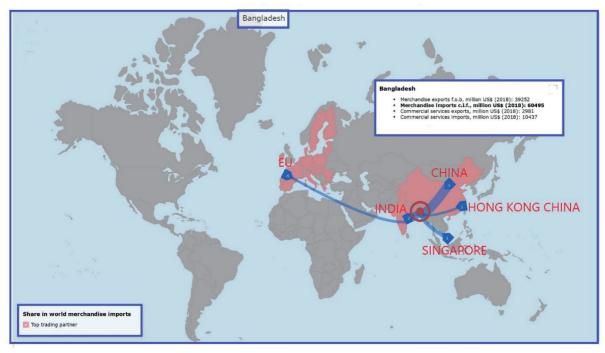


(出典:世界貿易機関(WTO))

図 1-6: バングラデシュの輸出の外観

2018年の輸入は、中国から 21.5%、インド 12.2%、シンガポール 9.2%、欧州連合 (EU) 6.2%、香港 5.5%となっており、上位 5 ヵ国で輸入総額の約 54.6%を占めている。主な輸入製品は、石油製品、織物、綿・綿糸、衣料品付属品(アクセサリー)、パーム油とその成分、小麦、大豆油とその成分、サトウキビなどである。

なお、バングラデシュの生産能力は向上しており、現在、米(世界4位)、ジュート(世界2位)、マンゴー(世界4位)、野菜(世界5位)、内陸魚介類(世界4位)など、様々な農作物の世界有数の生産国となっている。その他にも、産業用ロボット12台の輸出(対韓国)、船舶4隻の輸出(対インド)など、工業セクターにおける輸出も行われている。



(出典:世界貿易機関(WTO))

図 1-7: バングラデシュの輸入の外観

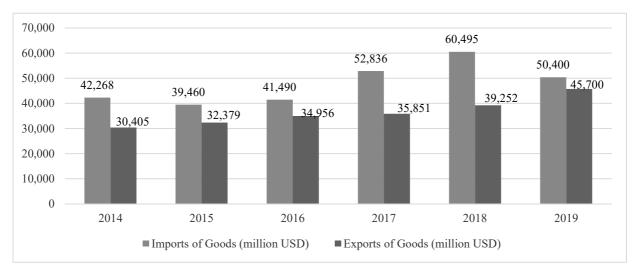
バングラデシュ輸出振興庁 (EPB) とバングラデシュ国家歳入庁 (NBR) の情報によると、同国の輸出入製品とその輸出額 (2019年) は表 1-3 のとおりである。

表 1-3: 主な輸出入製品とその取引額一覧(2019年)

輸出製品	輸出額 (百万ドル)	輸入製品	輸入額 (百万ドル)
縫製品(ニット、オーブン、 付属品)	20.3	コンピュータなどの機械類	5.8
縫製品、付属品(ニット、オ ーブン除く)	19.4	綿	5.4
靴	1.1	石油を含む鉱物燃料	4.4
その他の縫製品	1	電子機器	3.2
抄繊糸、オーブン生地	603.3	鉄鋼など	2.9
魚介類	532.9	プラスチック製品	2.2
皮革製品など	368.3	車両	1.7
帽子など	332.6	紡績用化学繊維(Manmade staple fibers)	1.6
皮革製品(毛皮を除く)、生 皮など	139.8	化学単繊維	1.42
プラスチック製品	113.2	ニット・オーブン生地	1.35

(出典:バングラデシュ輸出振興庁、バングラデシュ国家歳入庁)

図 1-8 は輸出入額の推移であり、バングラデシュの貿易収支は常に赤字であり、 2019 年は 47 億ドルの赤字(輸出総額 457 億ドル、輸入総額 504 億ドル)となっている。輸出の増加による貿易赤字の解消が喫緊の課題となっている。



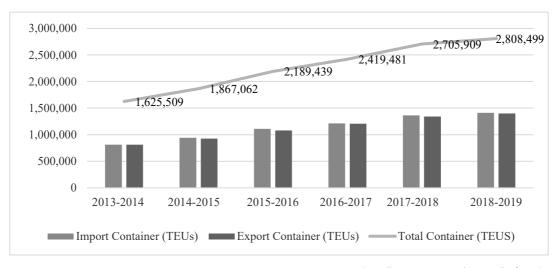
(出典:世界貿易機関(WTO))

図 1-8: バングラデシュの輸出入総額の推移(2014年~2019年)

バングラデシュの主要港湾はチャットグラム港、モングラ港、パイラ港の3ヶ所であり、チャットグラム港、モングラ港は主に国際貿易の貨物を扱い、パイラ港はパイラ超々臨界火力発電所のために石炭を扱う。

国際貿易のうち海上輸送が占める割合は92%であり、陸上輸送は8%である。

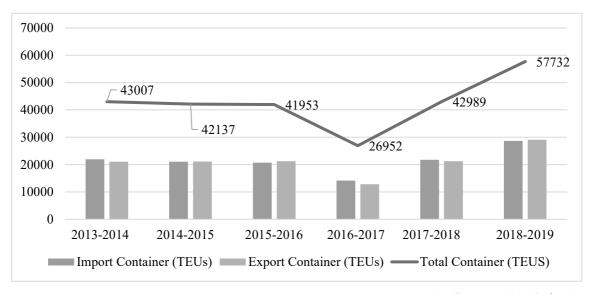
チャットグラム港のコンテナ取扱量の推移は図 1-9 のとおりであり、年々取扱量が増加している。



(出典:チャットグラム港湾局)

図 1-9: チャットグラム港におけるコンテナ取扱量(TEU)(2013 年~2019 年)

モングラ港のコンテナ取扱量の推移は図 1-10 のとおりである。直近の 5 万 7,000TEU は、チャットグラム港の 280 万 TEU と比べると相当に取扱量は少ないものの、モングラ港のコンテナ取扱量も増加傾向にある。



(出典:モングラ港湾局)

図 1-10: モングラ港のコンテナ取扱量の推移 (2013 年~2019 年)

外航船舶の所有・運航を行う国営会社であるバングラデシュ海運公社によると、チャットグラム港、モングラ港の国際貿易による売上は、それぞれ表 1-4、表 1-5 のとおりであり、急激に増加している。

表 1-4:チャットグラム港湾局の収益

会計年度	売上(百万タカ)
2008-2009	11,337
2009-2010	11,554
2010-2011	14,532
2011-2012	15,299
2012-2013	15,703
2013-2014	16,343
2014-2015	18,768
2015-2016	20,292
2016-2017	24,076

(出典:バングラデシュ海運公社)

表 1-5:モングラ港湾局の収益

会計年度	売上(百万タカ)
2012-2013	1,380.79
2013-2014	1,557.33
2014-2015	1,701.65
2015-2016	1,966.19
2016-2017	2,265.60

(出典:バングラデシュ海運公社)

1.6 バングラデシュの外貨準備高

バングラデシュの外貨準備高は 2010 年以降増加しており、直近では 332 億 2,590 万ドルとなっている(図 1-11)。バングラデシュへの海外送金額は、2010 年頃から増加しており、2016 年度の外貨準備高は 334 億 9,300 万ドルに達している。バングラデシュの外貨流入は、直接投資(FDI)、政府開発援助(ODA)、海外送金などによる。

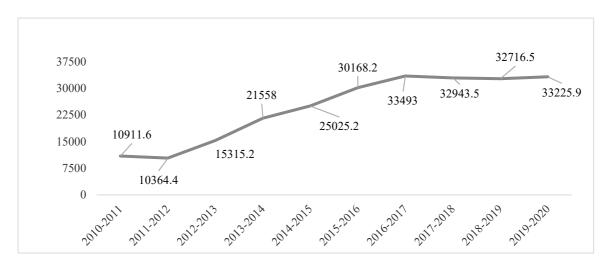


図 1-11: 外貨準備高(百万ドル)

出典:バングラデシュ中央銀行ホームページ(2020年10月1日閲覧)

2 バングラデシュの輸送インフラ整備(内陸水運については3章)

輸送インフラは国の発展や経済成長に欠かせない重要な役割を果たすものであることから、経済成長の著しいバングラデシュにおいては、水上、陸上、航空輸送など、各種輸送インフラ整備が進められている。バングラデシュ統計局(BBS)の推定によると、2018-19 年度の GDP への輸送セクターの貢献度は 9.34%であり、2016-17 年度の成長率は 6.76%とされている。

2.1 道路ネットワーク

バングラデシュの道路は、国道、地方高速道路、県道の3種類に分類される。高速道路などの主要道路は運輸省道路局 (RHD) と地方行政技術局 (LGED) によって管理されている。表2-1は道路ネットワークの分類と道路全長であり、図2-1は主要道路ネットワークの図である。

公と1ングラグン型の追出 1.2.1.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2			
分類	道路数	管轄	道路全長
国営高速道路	103	運輸省道路局 (RHD)	3,943.686 km
地方高速道路	148	運輸省道路局(RHD)	4,882.94 km
県道	708	運輸省道路局(RHD)	13,536.195 km
群(Upazila)道路	-	地方行政技術局(LGED)	36876.32 km
ユニオン (Union) 道路	-	地方行政技術局(LGED)	41781.04 km
農道	-	地方行政技術局(LGED)	274696.09 km

表 2-1: バングラデシュの道路ネットワークの分類

(出典: RHD、LGED ホームページ(2020 年 10 月 13 日閲覧))

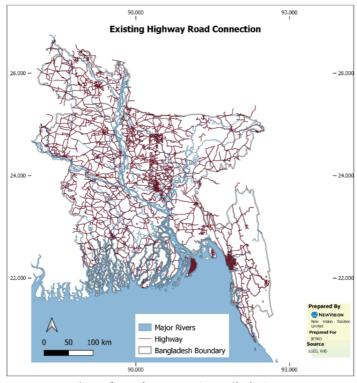


図 2-1: バングラデシュの主要道路ネットワーク

バングラデシュ政府は、先進国や国際協力機関の支援を得つつ、道路のインフラ開発を実施している。広域な国際クロスボーダー計画として、アジア高速道路(AH)、SAARC 高速道路(SHC)、SASEC 道路(SRC)、BIMSTEC 道路(BRC)、BCIM-EC 道路(BCIM-EC)の整備が計画中あるいは整備が開始されている。

また、バングラデシュは、パドマ川、ジャムナ川、メグナ川の三大河川や中小河川によって国土が分断されているため、道路ネットワークを充実させるための橋梁やトンネル整備のためのプロジェクトが進められている。以下は橋梁やトンネル整備のプロジェクトの例である。

パドマ橋

パドマ川中流域に橋梁を建設するものであり、貧困率の高い南西部とダッカを始めとする他主要地域との物流円滑化を図るとともに、この橋はアジア高速道路(AH-1)の一部となるため、南アジア地域の交通の効率化が期待されている。バングラデシュの経済レビュー(2018)では、GDP を 1.20%引き上げ、貧困を約 <math>0.84%削減するとされ、同国の社会経済開発に重要な役割を果たすことが期待されている。

カルナフリ・トンネル

チャットグラム市の東西を結ぶため、カルナフリ川の下に約3.40kmの長さのトンネルを844億6,460万タカの費用で建設するものである。このプロジェクトにより交通渋滞が緩和され、ダッカ・チャットグラムコックスバザール間のアクセスを容易にし、チャットグラム港からの貨物の輸送の円滑化に役立つと期待されている。このトンネルの建設は中国コミュニケーションズ建設会社が担っている。

ジャムナ・トンネル実行可能性調査

バングラデシュ北西部のガイバンダ地区とジャマルプール地区を結ぶジャムナ川の下のトンネルの実現可能性について調査が行われている。プロジェクトが実現されれば、ジャムナ川による分断が緩和され、北西部における移動の大幅な短縮が期待される。

2.2 鉄道ネットワーク

バングラデシュ鉄道は、通信省傘下の国営鉄道であり、通信省傘下のバングラデシュ鉄道局 (BRA) によって管理される。バングラデシュ鉄道は、東西の 2 つの地域で組織が分かれており、それぞれの部長 (General Manager) の管理下にある。バングラデシュ鉄道の主要サービスは、旅客サービス、国際列車運用サービス (2008 年から運用されている国際列車 (Maitree Express) であり、ダッカ県とコルカタを結ぶ。所要時間は 13 時間。)、寝台列車、貨物サービス、鉄道フェリーサービスなどであり、客車製造施設も所有する。

2003 年にジャムナ橋が完成したことにより、ジャムナ川 (現地名:プラマプトラ川) によって分断されていた東西の地域が全長 2,955.53km の鉄道網でつながった。鉄道は従業員数 2 万 5,083 名であり、雇用面でも重要な役割を担っている。

図 2-2 は、バングラデシュ鉄道の鉄道ネットワークであり、表 2-2 は複線、狭軌、広 軌の線路全長である。

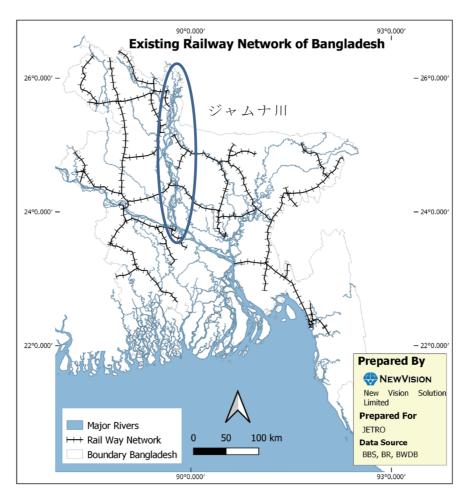


図 2-2: バングラデシュの鉄道ネットワーク

表 2-2: バングラデシュの鉄道ネットワーク概要

複線鉄道	364 km
狭軌 (メーターゲージ)	1,838 km
広軌 (ブロードゲージ)	682 km
全長	2955.53 km

(出典: Railway Reform Progress Report, 2016)

バングラデシュの鉄道ネットワークの課題は、鉄道輸送に関するインフラ整備が不十分かつ管理状況も悪いこと、競争市場となっていないことなどとされている。鉄道部門の管理と資金不足が根本的な原因とも言われ、鉄道事業への予算確保し、経済成長への貢献をより強化するために、様々な改革措置や投資が行われている。

現在、バングラデシュ鉄道は 53 の開発プロジェクトを実施しており 2009 年以来、 902 億 2,300 万ドルの資金を投入している。ダッカーチャットグラム間を含む重要路 線の複線化、鉄道橋の建設プロジェクトが進捗している。鉄道輸送能力のために既に着 手されているプロジェクトの例は以下のとおりである。

- Dohazari-Cox's Bazar Ghundhum (129.58 km)
- Kalukhali-BhatiaparaGopalgonj-Tungipara (132 km)
- Paturia-Faridpur-Bhanga (60 km)
- Ishwardi-Pabna-Dhalarchar (78.8 km)
- Khulna-Mongla (64.75 km)
- 169 km railway line along the Dhaka-Mawa-Bhanga-Narail-Jessore section to start train service over the Padma

その他、一部区間における合計 112 の新車両の導入、バングラデシュのデジタル化政策の一環として、インターネットによるチケットの購入する e-チケット・システム、携帯電話やインターネットによる運行状況の確認など、鉄道システムの近代化が進められている。またハズラット・シャジャラル国際空港とチャットグラム駅においては、WiFiインターネットサービスを導入し、重要な駅には乗客の安全のために CCTV カメラの設置も行われている。

また、ダッカ及びその近郊における都市高速鉄道(MRT)の整備も進められている。MRT はダッカにおける渋滞緩和、大気汚染の緩和、都市開発に資するものとして期待されている(図 2-3 は将来の MRT ネットワーク)。

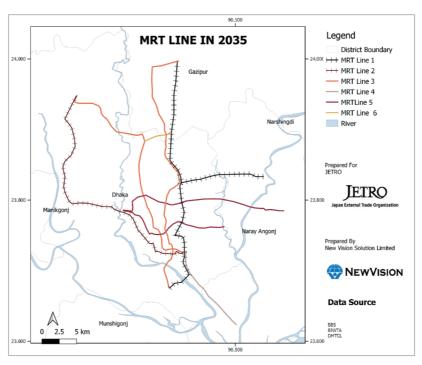


図 2-3: 将来のダッカ都市交通整備事業 (MRT) ネットワーク

2.3 港湾整備

チャットグラム港の戦略的マスタープランでは、経済発展に伴う輸出入の増加に対応するため、チャットグラムのターミナル、パイラ港、モングラ港、マタバリ港の整備・拡張を行うとしている(表 2-3)。 報道ベース²による各港等の整備概要は以下の通りである。

表 2-3:港湾開発プロジェクト

プロジェクト	供用開始予定或いは拡張終了予定時期 ³
カルナフリ・コンテナターミナル (Karnaphuli Container Terminal)	2020年
パテンガ・コンテナターミナル(Patenga Container Terminal)	2021 年
ベイ・ターミナル(Bay Terminal)	2025 年4
ラルディア・多目的ターミナル(Laldia Multipurpose Terminal)	未定
パイラ港(Payra Port)	2023 年
モングラ港(Mongla Port)	2021~2022 年
マタバリ港(Matarbari port)	2024 年

(出典: Primary survey and related website, 2019)

2.3.1 パテンガ・コンテナターミナル

チッタゴンの南約 14 kmに新たなコンテナターミナルを整備するものであり、2020年7月、海運省は、DP ワールドと紅海ゲートウェイターミナルをターミナル運営会社の候補として選定している。600m の岸壁、26 エーカーのコンテナターミナルであり、荷役機器はターミナル運営会社が提供することとなる。

2.3.2 ベイ・ターミナル

約871 エーカーの既存の土地の他、1600 エーカーの埋め立て地によるターミナルであり、喫水 12m の船舶の着岸が可能とされている(現在のチッタゴン港は喫水 9m の船舶しか着岸できないとされている。)。

ベイターミナルは複数の港湾施設で構成され、2 つのコンテナターミナル、多目的ターミナルなどで構成され、従来のチャットグラムの道路混雑地点を避けてダッカ-チッタゴン高速道路に直接移動できるという利点がある。

² https://www.portstrategy.com/news101/world/asia/bangladesh-port-boom-begins

³ 供用開始予定或いは拡張終了予定時期は、最新の報道では異なる時期となっていることに留意が必要である。

⁴ シンガポールの港湾運営会社PSA International Pte Ltdがターミナル運営事業に参画することとなっており、スケジュールはチッタゴン港湾公社が案を作成し、PSAと協議して決定されるとされている。

2.3.3 パイラ港

2013 年にパイラ港湾公社が設立され、2016 年から運用が開始されている。現在拡張が行われている。河口地帯に立地することから、水深確保のための大規模浚渫が必要であり、欧州の国際的な浚渫企業である Jan De Nul が、 10 年間のコンセッションベースでの浚渫契約を受託している。ラブナバード海峡からベンガル湾までの 75km 間の浚渫であり、1 億立方メートルトンを超える堆積物を除去するものである。

港湾施設の開発は3段階で行われており、第1段階は浚渫工事であり、2020年4月から2021年まで実施され、水路の深さは4 メートルから10.50 メートルになる予定である。

パヤラ港とダッカの間の距離は合計で約 $235 \, \mathrm{km}$ であり、現在、首都ダッカとパイラ港の間は、既存の 2 車線の国道を 4 車線に拡張する計画を有する。

2.3.4 モングラ港

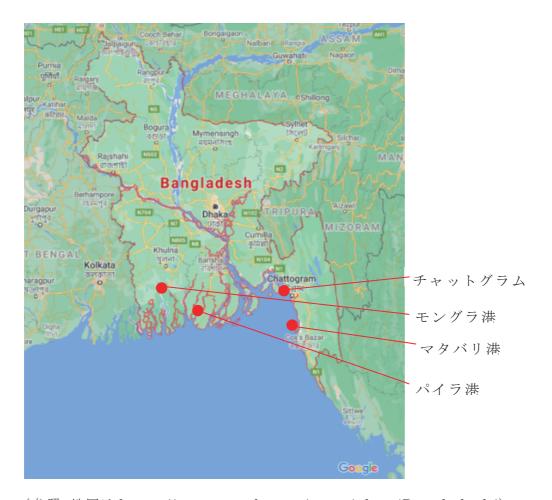
モングラ港は、バングラデシュの南西部、ベンガル湾の海岸線の北 62km の 2 つの河川の交差点に位置しており、バングラデシュで 2 番目に大きな港湾である。インド、ブータン、ネパールとの交易上の重要港湾であり、新たなターミナルの整備、浚渫などが進められている。

浚渫が完了すると、喫水が最大 10m のコンテナ船が着岸可能となる予定である。

2.3.5 マタバリ港

チッタゴンの南 150 km に深海港湾を整備するものであり、2020 年 3 月に、バングラデシュの最高の経済政策機関である国家経済評議会 (ECNEC) の執行委員会によって正式に認可されている。

港湾開発には、日系コンサルタント会社などが協力しており、日本の ODA が活用されている。国営石炭発電会社 (CPGCBL) と日本商社等の契約に基づき、マタバリに石炭火力発電所を設立することとなっており、深海港湾と火力発電所をベースとして、マタバリの経済発展を目指している。



(参照:地図はhttps://www.google.com/maps/place/Bangladesh/)

図 2-4:整備・拡張中の港湾の位置

3 バングラデシュの内陸水運等の概要

バングラデシュの輸出入貨物の玄関口はチャットグラム港やモングラ港であり、貨物は鉄道や道路の他、沿岸部における船舶輸送「沿岸水運」、内陸部における船舶輸送 「内陸水運」により輸送される。

3.1 内陸水運の概要

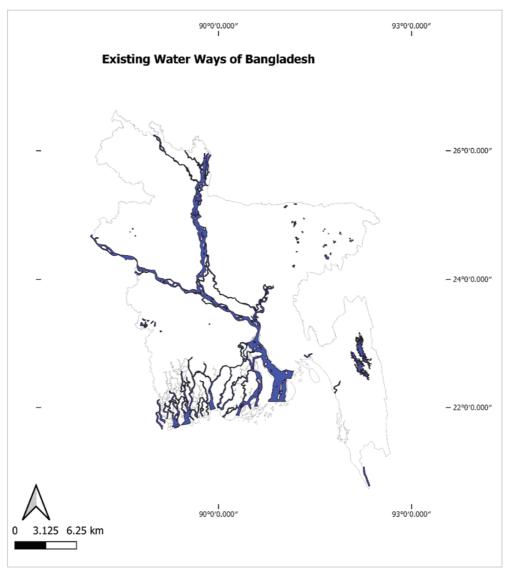
バングラデシュはデルタ地域に位置している国であり、古来より国内河川が貨物や人の移動ルートとして活用され、都市は河川沿いに発展してきた。ガンジス川(現地名:パドマ川)、ブラマプトラ川(現地名:ジョムナ川)、メグナ川が合流する下流部には、ガンジスデルタと呼ばれる広大な低地が広がり、世界で最も複雑に河川が入り組む地域として知られる。

現在、道路や鉄道などのインフラ整備が進められているが、内陸水運や沿岸水運は、 道路や鉄道にアクセス出来ない約1割の農村にとっての唯一の輸送手段であること、チャットグラム港やモングラ港を経由する輸出入品の重要な国内輸送ルートの一部を担っ ていること、隣接するインドやブータンとの貿易の重要国際輸送ルートとしても活用されていることなど等の理由により、引き続き重要な輸送手段として位置づけられている。

内陸水運の全長は 2 万 4,000km、1,000 ヶ所の着岸地点と 21 ヶ所の内陸河川港があり、チャットグラム港が取り扱う年間 300 万 TEU のコンテナの 80%はダッカ近郊に輸送されるが、その一部は内陸水運を活用し、2013 年に開港したダッカ郊外のパンガオン内陸コンテナ・ターミナル (PICT) に輸送されており、道路輸送の混雑を避けるために複数の内陸コンテナ・ターミナルが建設中である。

バングラデシュ内陸水運公社(7.2 参照)は、バングラデシュの内陸水路は複数の自治体(ダッカ県、ナラヤンゴンジ県、チャンドプール県、キショルゴンジ県(バイラブ郡)、ボリシャル県、チャットグラム県、クルナ県など)を通過することとなることから、内陸水路の更なる活用は経済発展や地域雇用の創出に繋がると説明している。

主要な内陸水運の水路概略図は図 3-1 のとおりであり、内陸水路の基本的な情報は表 3-1 のとおりである。



(出典: WFP 報告書, 2018年)

図 3-1: バングラデシュの内陸水運ネットワーク

表 3-1: バングラデシュの内陸水路の概要

44 /2 -7 No 2 1 114 A E	雨季 (モンスーン季)	5,968 km
航行可能な水路全長	乾季	3,865 km
航行可能な最小喫水		$3.90 \text{ m} \sim 1.50 \text{ m}$
沈積土(シルト)の年間蓄積量		25 億トン

(出典:内陸水運局ホームページ、バングラデシュ水開発局(Bangaldesh Water Development Board: BWDB)

バングラデシュ内陸水運局は、内陸水路を喫水等に応じて4種類に分類している(表 3-2)。

表 3-2: 内陸水路分類

	表 3-2:				
階級	喫水 (m)	%	分類基準	水路	
I	喫水 3.66m~ 3.96m (全長約 683 km)	11	3.6m の深さが年間を通して維持される必要のある主要な水路。 全幅 18.39 m 、全長76.22 m の船舶が航行可能(要確認)。	 Chittagong-Chowkighata Chandpur-Shambhupura Narayanganj/Dhaka; Shambhupura-Demra; Shambhupura-Bhairab Bazar/ Ashuganj; Chowkighata-Barisal- Mongla Khulna- Maheswarpasha; 	
II	喫水 1.83m~ 3.65m (全長約 1,000km)	17	主要な河川港、階級 I の 水路と繋がる水路。 全幅 12.20 m 、全長 76.22 m の船舶が航行可 能(要確認)。	- Mohanpur-Daikhawa; - Bhairab Bazar-Chhatak; - Chalna-Raimongal; - Hijla-Saistabad; - Santal-Daudkandi; - Chittagong-Cox's Bazar; - Diara-Barisal via Nandir Bazar; - Chandpur-Ichuli;	
III	喫水 0.91m~ 1.82m (全長約 1,905 km)	32	季節による水量変化に影響されるため、年間を通じて一定の水深を維持することは不可能。 全幅 7.62 m、全長 30.48 m の船舶が航行可能(要確認)。	- Dilalpur-Fenchuganj- Zakiganj; - Chittagong-Kaptai; - Rangamati-Kaptai; - Kaptai-Belaichari; - Rangamati-Chotohorina; - Rangamati-Mahalcahri; - Rangamati-Marisha; - Sripur (Bhola)-Nazirpur- Char Montaz; - Jhalakathi-Barguna Paharghata; - Charpower-Patuakhali- Galachipa-Bara Baishdia; - Bara Baishdia- Khepupara-Mohipur; - Khulna-Bardia- Manikdah;	
IV 合計	喫水 0.91m 未 満 (季節限定 水路) (全長約 2380 km) 5,968 km	100	乾季の水深が 1.5 mを下 回る季節限定水路。 全幅 5.00m、全長 20m の船舶が航行可能(要確 認)。		
-			1	·	

(出典:內陸水運局)

同国の主要な内陸水路と全長及び喫水については表 3-3 のとおりであり、主要な貨物と旅客の内陸水路は表 3-4 のとおりである。

表 3-3: バングラデシュの主要内陸河川水路

内陸水路	全長 (km)	最大喫水	最小喫水
Dhaka-Narayanganj-Chittagong	306	4.00 m	3.50 m
Dhaka- Barisal-Mongla	418	4.00 m	3.50 m
Chandpur-Bhairabbazar/Ashuganj	102	4.00 m	3.50 m
Mohonpur-Daikhawa	385	4.00 m	3.50 m
Bhairab-Chatak	228	3.50 m	2.00 m
Jamuna/Hurasagar-Baghabari	15	2.50 m	2.00 m
Dilalpur-Fenchuganj	191	2.50 m	2.00 m
Chatak-Sylhet	53	2.00 m	1.75 m
Mongla-Khulna-Nowapara	80	3.50 m	2.50 m
Dhaka-Tongi	40	4.00 m	3.50 m
Barisal-Patuakhali	85	4.00 m	3.00 m
Barisal-Barguna	97	4.00 m	3.50 m
Narayanganj-Narsingdi	77	4.00 m	3.50 m
Narayanganj-Meghnaghat	42	4.00 m	3.50 m

(出典:IWT master plan 2009 & 内陸水運局)

表 3-4: バングラデシュの主要な貨物と旅客の内陸水路

種類	内陸水路	全長 (km)	最大喫水	最小喫水
	Chittagong-Dhaka	306	4.00 m	3.50 m
	Chittagong-		4.00 m	3.50 m
	Narayanganj			
	Chittagong-Mongla	不明	4.00 m	3.50 m
	Dhaka-Mongla	1,191	4.00 m	3.50 m
貨物輸送	Narayanganj- Mongla		4.00 m	3.50 m
	Narayanganj- Ashuganj	95	4.00 m	3.50 m
	Khulna-Mongla- Kawkhali	128	4.00 m	3.50 m
	Paturia-Kazirhat	19	3.00 m	2.50 m
	Paturia-Daulatia	3	3.00 m	2.50 m
	Mawa-Charjanajat	13	3.50 m	3.00 m
旅客輸送	Mawa-Mangal Majhi	10	3.50 m	3.00 m
	Chandpur- Shariatpur	10	4.00 m	3.50 m
	Bhola-Laxmipur	28	4.00 m	3.00 m
	Lahahat-Bhaduria	10	3.00 m	2.50 m

(出典:内陸水運局)

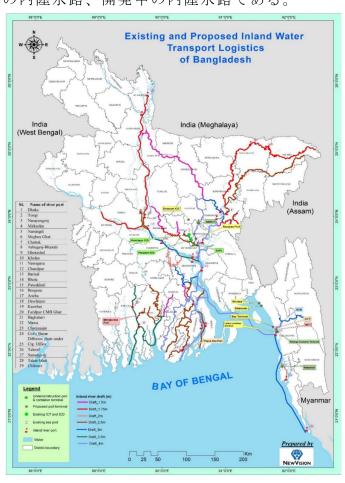
3.2 内陸水路の開発

内陸水路の大きな課題は河川の堆積物であり、定期的に浚渫工事を行うことが必要である。浚渫工事などの水路の維持管理には多くの費用が必要となる。

バングラデシュ政府は、内陸水運の利用拡大のため、58 河川の浚渫工事に着手して おり、すでに下記の7ヶ所の浚渫工事を完了している。

- ✓ Bhairab Bazar-Lipsa-Chatak-Sylhet
- ✓ Mongla-Ghasiakhali
- ✓ Ghasiakhali-Barishal-Kaliganj-Chandour-Aricha
- ✓ Khulna-Gazirhat-Bardia-Manikda
- ✓ Mirpur-Savar
- ✓ Syedpur-Bandur
- ✓ Barisal-Patuakhali-Mirzaganj

バングラデシュ政府は、2024年までに、内陸水運の活用拡大と安全性向上を図るため、航行支援が可能なエリアを現在の30%から95%にすること、ダッカ・チャットグラム間の貨物船の輸送時間を40時間から30時間短縮させることを目指している。その他にも、ダッカ県近郊の内陸水路の混雑緩和策として、周辺4つの河川(ブリガンガ川、ダレシュワリ川、シタロッカ川、バル川)を内陸水路として活用する計画を有している。図3-2は既存の内陸水路、開発中の内陸水路である。



(出典:内陸水運局)

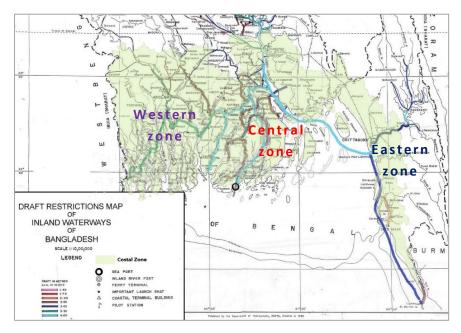
図 3-2: 既存の内陸水路、開発中の内陸水路

内陸水路は、河川港湾の乗下船設備・荷捌設備の老朽化やメンテナンス不足などの問題も抱えている。そのため、世界銀行は、2016年6月、バングラデシュ内陸水運輸送プロジェクトに3億6,000万ドルの拠出を表明し、内陸水運の重要航路であるチャットグラムダッカなどを結ぶ区間の安全性の確保のため、水路維持や河川港湾の乗下船設備の充実のための事業が行われている。

3.3 沿岸水運の概要

バングラデシュの沿岸地域は、3 つの主要河川(ガンジス川、ブラマプトラ川、メグナ川)とベンガル湾に囲まれており、国土の32%(4 万7,201 km²)を占めている。

これらの沿岸地域は、(a) Eastern Zone、(b)Central Zone、(c) Western Zoneの3つの部分で構成され(図3-3)、Western Zone は潮汐の影響が大きいデルタ地域、Central Zone は内陸水運の入り口であるメグナ川の河口が位置する浸食砂泥の堆積が多い地域、Eastern Zone は丘陵地帯に覆われた海岸線長約710kmの、農村集落、都市、工業地帯などが立地する地域となっている。



(出典:内陸水運局)

図 3-3: バングラデシュの沿岸地域

内陸水運局によると、沿岸地域において主な旅客輸送航路が 10 航路存在する (表 3-5)。これらの航路は水深の浅い場所が存在すること、潮汐による水深の変化が大きいこと等から、多くの航路で夜間の航行が禁止されている。航路により乾季と雨季 (モンスーン季)の水深は異なり、水深に応じた喫水制限が設けられている (表 3-6)。

表 3-5:沿岸旅客サービスの航路

航路	沿岸航路	最大喫水	最小喫水
	Chittagong-Barisal	4.00 m	3.50 m
	Chittagong-Hatiya	4.00 m	3.50 m
	Kumira-Guptachara	4.00 m	3.50 m
	Hatiya-Char Bata	3.50 m	3.00 m
沿岸旅客船専用航路	Char Changa-Char Bata	3.50 m	3.00 m
10 开州谷州安川州屿	Manpura-Shahiganj	4.00 m	3.50 m
	Barisal-Mazu Chowdhury Hat	4.00 m	3.50 m
	Bayarchar-Hatiya	3.50 m	3.00 m
	Char Alexandar-Mirjakalu	3.50 m	3.00 m
	Teknaf-Saint Martin (Seasonal Tourist)	3.50 m	2.50 m

(出典:内陸水運局)

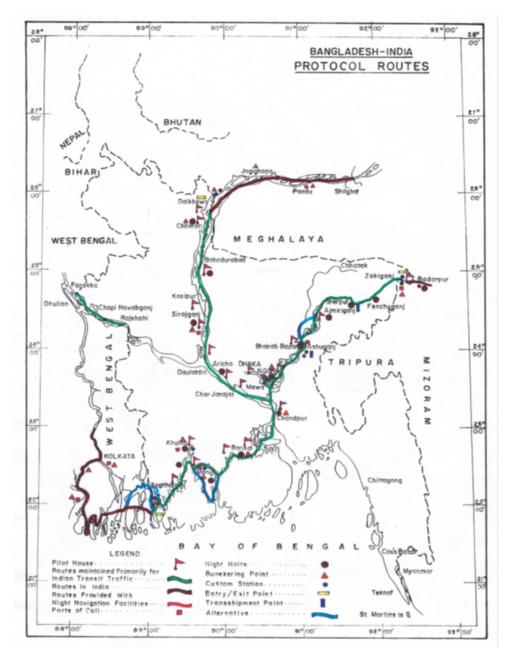
表 3-6: 乾季と雨季(モンスーン季)の水深

航路	水深の浅い箇所	乾季最小 水深(m)	雨季最小 水深(m)	喫水制限 (m)
Chandpur-Char Alexandar	Chitalkhali-Char Alexandar	2.00	2.10	3.00
	Maju Chowdhury Hat	2.01	2.44	
Maju Chowdhury Hat	Ramnir Char	1.83	2.20	
(Lakshmipur)-Ilisha	Burir Khal	1.83	2.25	3.00
Ghat (Ilisha)	Matirhat	2.01	2.5	
Chittagong-Char Gazariya	Vashanchar	2.5	2.76	3.96
Chittagong-Cox's Bazar	-	3.00		3.00
Cox's Bazar-Saint Martin	-	3.00	2.0	3.00
Chittagong-Cox's Bazar (via Kutubdia- Matarbari-Maheshkhali)	Matarbari and Bakkhali Mouth	2.20	2.50	2.20
Teknaf-Saint Martin	-	2.50	4.00	2.50
Barishal-Jhalakathi	Patharghata canal mouth	4.00	2.13	3.96
Barguna Channel	Barguna canal	2.00	2.30	3.00
Barishal-Patuakhali (via Dapdapia)	Karnokathi	2.50	2.43	2.50
Patuakhali-Amtali	Laukathi	2.43	3.00	2.43
	Mirzaganj	3.00	1.82	2.43
Barishal-Bhola- Lalmohan	Nazirpur	2.00	3.96	2.43
Hijla-Payra Port (via Dashmina)	Bizvandar, Auliyapur, Char aradar, Dhuliya, Rangabali, Ziarchar, Payra Port	4.00	3.96	3.96

(出典: 内陸水運局)

3.4 バングラデシュ・インドの内陸水運に係る二国間貿易の協定

1972 年、バングラデシュとインドは、両国にまたがる内陸水運について、合意した条件下での水路の活用に関する取り決めを定めた、内陸水運による貿易と移動に関する協定(仮称)(PIWT&T: Protocol for Inland Water Trade & Transit)に署名している。現行の PIWT&T は 2020 年 3 月 31 日まで有効とされているが、現在も維持されていると考えられる。PIWT&T の水路の概略図は図 3-4 に示したとおりである。



(出典:内陸水運局)

図 3-4: PIWT&Tの水路

PIWT&T による水路の全長は約3,000 km弱であり、インド北東部地方との貨物等の輸送の重要ルートとなっている(表3-7)。

表 3-7: バングラデシュ・インドニ国間貿易協定締結水路

水路の種類	航路	全長	最大喫水	最小喫水
貨物輸送水	Kolkata-Haldia-Antihara-Khulna- Mongla-Barishal-Chandpur- Narayanganj-Ashuganj-Karimganj (India)	1,318km	4.00 m	3.50 m
路(国際貿 易協定締結 水路)	Kolkata-Haldia-Antihara-Khulna- Mongla-Barishal-Chandpur- Mawa-Sirajganj-Chilmari-Doi Khawa (Border)-Dhubri (India)- Pandu-Shilghar	1,535km	4.00 m	3.50 m
	Rajshahi-Godagari-Dhulian (India) ⁵	78km	3.00 m	2.50 m

PIWT&T では相手国の船舶に対して停泊施設を提供することとされており、両国に以下の5ヶ所の寄港地が設けられてる。

バングラデシュ	インド
Narayanganj	Kolkata
Khulna	Haldia
Mongla	Karimganj
Sirajganj	Pandu
Ashuganj	Silghat
Pangoan	Dhubri

また、PIWT&Tでは、相手国の船舶に対して、船舶修理・燃料補給施設を提供することとされており、それぞれ以下の場所で燃料等の購入が可能とされている。

バングラデシュ	インド
Sheikhbaria	Kolkata
Mongla	Budge
Khulna	Haldia
Barisal	Namkhana
Chandpur	Karimganj
Narayanganj	Dhubri
Sirajganj	Jogigopa
Chilmari	Pandu

PIWT&T に基づき両国間を航行する船舶は、1976 年内陸船条例(バングラデシュ)、1917 年内陸船法(インド)に定められており、表 3-8 の船舶が活用されている(全てが網羅出来ていない可能性がある)。

⁵ 表に記載されているRajshahi-Godagari-Dhulianのルートは、水深の問題により2004年以降は運用されていなかったが、複数の箇所で浚渫作業が行われており、運用が可能になると予想される。

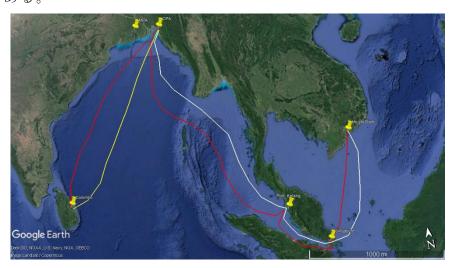
表 3-8: バングラデシュ・インドニ国間貿易において内陸水運に使用されている船舶

SL.	企業名	船舶名	航行回数
1.	Neepa Paribahan Ltd	M.V. Harbour-1	14
2.	Abdul Karim Ltd.	M.V. KSL Pride	04
3.	Md. Wahid Miah	M.V. KSL Gladiator	03
4.	Arian Traders Ltd.	M.V. Shamayel	08
5.	River Line Logistics & Transport	M.V. Nou Kallan-1	31
6.	River Line Logistics & Transport	M.V. Nou Kallan-2	02
7.	MST Marine Services and Traders	M.V. Marin Trust-3	23
8.	Marintrust Ltd.	M.V. Marin Trust-4	00
9.	Marintrust Ltd.	M.V. Marin Trust-5	01
10.	Invicta Ltd.	M.V. Invicta	03
11.	Cristal Logistics	SAPL-1	00
12.	Marintrust Ltd.	M.V. Marintrust-1	24
13.	Marintrust Ltd.	MV Trans Smudera	18
14.	Marintrust Ltd.	M.V. MAA	04
15.	Marintrust Ltd.	MV Shejyoti	04
16.	BIWTC (Chartered by Sea Glory Shipping Agencies Ltd.)	MV Udyan Express	01

(出典:内陸水運局)

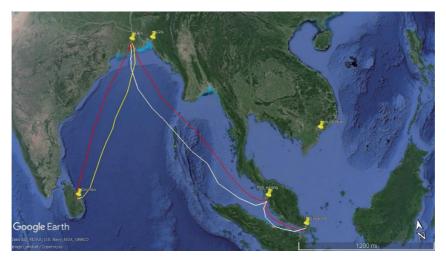
3.5 外航航路

チャットグラム港とモングラ港は輸出入貨物の玄関口となっており、チャットグラム港については、マレーシア、シンガポール、スリランカ、ベトナム間の輸送航路(図 3-5)、モングラ港については、マレーシア、シンガポール、スリランカ間の輸送航路(図 3-6)がある。



(出典:NVSL調べ)

図 3-5:チャットグラム港からの国際航路



(出典:NVSL調べ)

図 3-6:モングラ港からの国際航路

4 内陸水運等で活用される船舶に関する情報

4.1 登録船舶数

内陸水運や沿岸水運で活用される船舶は、同国において内陸水路の管理を所管する内陸水運局に登録されている。登録船舶数は急速に増加しており、2020 年末時点で22,300 隻以上の船舶が登録されている。この登録隻数は、民間が提供している各種船舶データベースよりも遥かに多い隻数となっている。

また、バングラデシュ内陸水運局によれば、登録されていない小型の船舶は約 75 万 隻 (約 65%が旅客船) あるとされており、最近ではこれらの船舶の機械化も進んでき ているとのことである。

表 4-1 は内陸水運で使用される船舶の登録隻数であり、計 1 万 2,959 隻の船舶が内陸水運船舶として登録されている。また、表 4-2 は沿岸水運で使用される船舶の登録隻数であり、9,725 隻が沿岸水運船舶として登録されている。

表 4-1: 内陸水運の登録船舶数

S.L.	船種	登録船舶数
1.	旅客船	839
2.	旅客用ボート	417
3.	貨物用ボート	3,201
4.	タンカー	333
5.	土運船	4,910
6.	浚渫船	1,269
7.	貨物船	887
8.	艀 (バージ)	453
9.	タグボート	147
10.	スピードボート	303
11.	フェリー	40
12.	作業船	55
13.	検査ボート	26
14.	その他	79
15.	合計	12,959

(出典:内陸水運局)

表 4-2:沿岸水運の登録船舶数

S.L.	船種	登録船舶数
1.	外航船	36
2.	沿岸船	83
3.	旅客船	15
4.	タンカー	95
5.	漁船	6,751

S.L.	船種	登録船舶数
6.	貨物船	2,547
7.	その他	198
8.	合計	9,725

(出典:内陸水運局)

4.2 内陸水運等で活用されている船舶の例

内陸水運局によると、内陸水運等で活用される船舶は以下の3種類に分類される。

(1) 内陸水路の主要港間で活用される船舶

内陸水運(国際輸送含む)で活用される、貨物・旅客輸送の主力となっている船舶であり、中距離及び長距離の航行を行い、旅客については約 100 人 \sim 1,200 人、貨物については $20\sim$ 1,800 トンの輸送能力を有する場合が多いとされている。

(2) 河川港を拠点として短距離航行に活用される船舶

フィーダー船として河川港を拠点として、短距離航行で最大旅客 100 人、最大載貨容量 100 トンまでの輸送に使用される船舶である。中小零細企業や個人によって所有される船舶が多く、主に旅客輸送を行うが少量の貨物を輸送することもある。カントリーボートと呼ばれる船舶が活用される場合が多いとされている。



出典:https://thefinancialexpress.com.bd/views/country-boats-ferrying-passengers-a-delightful-scene-1538842350

図 4-1 カントリーボートのイメージ

(3) フェリー

橋のかかっていない地域において、道路輸送の一部を担う形で活用される場合が多い。これらの船舶の所有者は、港湾管理や造船なども行う大企業である場合もある。

4.3 主要港(チャットグラム港やモングラ港)と主要内陸都市間の貨物輸送に活用される船舶

内陸水運の主要水路は、チャットグラム県からダッカの外環南部に位置するパンガオン港までの間である。貨物はチャットグラム港またはモングラ港からパンガオン港まで輸送される。チャットグラム港からパンガオン内陸コンテナ・ターミナルまでの水路を航行する内陸船の例は表 4-3 に示したとおりであり、主として載貨重量トン数 3,000トン程度の船舶が活用される。

大型コンテナ船は航行することは出来ず、航行可能な船舶の喫水は約 4mが最大で最大船型は 200TEU 程度、全長は約 $80\sim90m$ に制限される。これらのコンテナ船は、バングラデシュ企業の Summit、Bashundhara、United Group、AK Khan などの民間企業が自社専用船として所有する場合が多い。

表 4-3: 内陸水運の主要船舶の例

船舶名	船種	全長/船幅 (m)	最大載貨重量 (トン)	総トン数	運航者
Pangaon Express	一般貨物船	73.8/13.2	3,005	2,195	Naaf Marine
Pangaon Success	コンテナ船	73.8/13.2	3,005	2,195	Naaf Marine
Pangaon Vision	一般貨物船	74/13.2	2,280	1,418	Naaf Marine
SAPL-1	コンテナ船	79.8/13	2,380	1,616	Naaf Marine
KSL Pride	コンテナ船	83/14.6	2,650	1,562	Karim Shipping
KSL Gladiator	コンテナ船	83/14.6	2,650	1,562	Karim Shipping
Invicta-1	コンテナ船	82/15	2,800	1,790	Invicta Ltd.
Marine Trust	一般貨物船	N/A	9,688	5,215	MSL

(出典:海洋交通局)



(出典:Karim Group Facebook)

図 4-2: Karim Shippingのコンテナ船(KSL Pride)

表 4-4 は、バングラデシュの主要造船所の一つである Western Marine shipyard が建造する、内陸水運の 176TEU のコンテナ船のスペックの例である。

表 4-4: 内陸コンテナ船のスペック

公 〒 〒 ・ ドリ 陸 コン ナ ナ 川 ツ ハ ・ ノ ノ			
Serial	詳	細	
1.	全長	82.00m	
2.	垂線間長	78.87m	
3.	船幅	15.00m	
4.	型深さ	07.00m	
5.	最大喫水 (コンテナ)	03.80m	
6.	最大喫水 (一般貨物)	04.00m	
7.	フレーム間隔	00.60m	
8.	貨物	176 TEU	
9.	載貨重量 (コンテナ)	2,800 トン	
10.	載貨重量(一般貨物)	3,000 トン	
11.	速度	10 Knots	
12.	エンジン出力	2 x 816 HP	
13.	ディーゼル発電機	2 x 200 KVA	
14.	燃料消費量	07.00 トン/日	
15.	乗員数 (14名)	乗務員4名、船員10名	
16.	航行海域	バングラデシュ内陸沿岸	
17.	航行日数	10 日間	
18.	コンテナ貨物艙	貨物室 96 nos. 16 Ton	
19.	コンテナデッキ上	デッキ 80 nos. 12 Ton	
20.	船高	17.7m	

(出典:Western Marine shipyard、NVSL 調べ)



(出典:Western Marine shipyard の FACE BOOK)

図 4-3: Western Marine shioyard の建造船

5 バングラデシュの造船産業、主要造船企業、抱える課題

5.1 バングラデシュの造船産業の概要

バングラデシュの造船の歴史は 15 世紀のムガル帝国時代に木製のボートの建造から始まったとされる。最初の造船所は 1922 年に設立された『ドックヤード・エンジニアリング・ワークス』であり、バングラデシュ独立後に多くの造船所が設立された。

バングラデシュでは、中古船として輸入された日本建造船が運航しているが、近年では内陸水運の船舶のほとんどはバングラデシュ国内で建造されている。バングラデシュ造船協会(Bangladesh Ship-Builders Association)によると、2009年には海外向けの船舶を建造も開始されており、2017年までに42隻の船舶をドイツ、デンマーク、フィンランド、ニュージーランド、エクアドル、タンザニア、モザンビーク、ガンビア、ウガンダ、モルディブ、ケニア、パキスタン、アラブ首長国連邦、インドに輸出し、これらの輸出船のうち32隻は、バングラデシュの主要造船企業であるWestern Marine Shipyardによって建造されている。

バングラデシュには現在 300 以上の造船所と修繕ヤード(小型ボートの製造、修理を除く)があり、それらの多くはダッカ県、ムンシゴンジ県、ナラヤンゴンジ県、ボリシャル県、クルナ県、チャットグラム県に集中している。

これらのうち 32 造船所において、内陸水運で使用されるコンテナ船などの主要船舶の建造が許可されており、そのうち Ananda Shipbuilders と Western marine shipyard は、同国の主要造船企業として輸出船の建造も行っている。

主要な造船企業の一部は、製造業や船舶輸送事業を営むコングロマリットの傘下企業 となっており、同一グループの荷主企業や海運企業の新造船の需要に対応している。

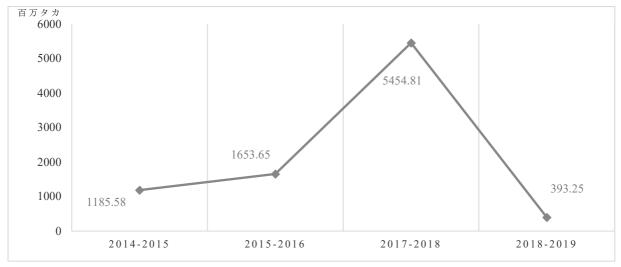
2014年度の船舶、ボート、浮体式構造物の輸出総額は1,186百万タカであり、2015年度には39.48%増の1,654百万タカ、2016年度には5,455百万タカを記録したが、2017年度には大幅に減少している(表5-1、図5-1)。

対象年度 輸出総額(百万タカ⁶) 2014年度 1,185.58 2015年度 1,653.65 2016年度 5,454.81 2017年度 393.25

表 5-1:船舶、ボート、浮体式構造物の輸出総額

(出典:バングラデシュ輸出振興庁)

^{6 2021}年2月8日の為替は1.25円/タカとなっている。



(出典:バングラデシュ輸出振興庁)

図 5-1:船舶、ボート、浮体式構造物の輸出総額の推移

2017 年度の輸出総額のうち、57.67%(144 百万タカ)はケニア向けであり、39.13%(98 百万タカ)はインド向けとなっており、2018 年度はドイツへの輸出総額が3億6,636万ドルで最大の輸出先国となっている(表 5-2)。バングラデシュの造船は、そのほとんどは内陸水運向けの内需で輸出船の建造は少なく、個別の案件次第で国別輸出額は各年で異なっている。

2017年度 国名 2018-2019年 国名 ケニア 57.67% ドイツ 93.15% アラブ首長国連邦 オランダ 2.86% 1.92% インド 39.13% 台湾 2.34% 2.59% その他 0.34% その他

表 5-2: 国別船舶(船舶、ボート、浮体式構造物)輸出先国一覧

(出典:バングラデシュ輸出振興庁)

また、バングラデシュ投資開発庁(BIDA:Bangladesh Investment Development Authority)によると、バングラデシュの造船産業の特徴の一つは、国内向けの内陸水運の船舶と輸出向けの船舶の場合には、資機材の一部はシップリサイクルヤードから供給され、輸出向けの船舶の場合には、ほとんどの資機材は輸入に頼ることとなり、国内向けと輸出向けで使用資機材が大きく異なる点とされている。国内で調達が可能なのは、鋼板、山形鋼、ケーブル、塗料などに限られるとのことである。

バングラデシュ造船に係る最近の動向の一つで、2020 年 1 月、Damen Shipyards Group とバングラデシュ工業省は、バングラデシュの造船技術の向上、同国における 新造船建造と修繕のための造船所設立検討のための覚書を締結している。Damen Shipyards Group は、世界の船舶需要地において造船所を設立・運営 7 し、現地の船

⁷ 中東、東南アジア、南アジアでは、シンガポール、ベトナム、カタール、UAEでヤードを運営し、インドネシア

舶需要に対応する事業展開を行っており、バングラデシュにおける船舶需要の増加を想 定した対応と考えられる。

5.2 バングラデシュの主要造船企業

以下は、NVSL の協力を得て、バングラデシュの主要造船企業について調査したものである。

5.2.1 Western Marine Shipyard Ltd.

(1) 会社概要等

1994年に親会社である Western Marine Services は船舶修理等を行うために設立され、Western Marine Shipyard は 2000年にチャットグラム県の約 45 エーカーの土地に設立された公開有限会社である。バングラデシュの最大手の造船所であり、輸出船の建造も行っている。2018年度の同社財務諸表によると、資本金や売上等は以下のとおりである。

✓ 授権資本金額:10億タカ

✓ 払込資本金額:5,000 万タカ

✓ 資産総額:201億1.033万タカ

✓ 売上高:31億2,987万タカ

✓ 利益:6億1,118万タカ

(2) 建造能力等

載貨重量トン数 1 万 2,000 トンの外航船の建造が可能であり、NC 機器などの自動化設備も導入するバングラデシュの中では先進的な造船企業である。

2020 年現在、海洋、機械、電気関係のエンジニア、造船技師、その他の分野の専門家など、500人以上の技術者、3,500人の技能者を雇用している。

(3) 建造実績

貨物船、コンテナ船、客船、巡視船、艦艇、漁船、港湾ユーティリティ船、RORO船、タンカーなど、国内外向けに多種多様な船舶約 150 隻の建造実績を有する。

現在は、深海トロール船、港湾ユーティリティ船、タグボート、内陸水運コンテナ船、内陸水運タンカー、旅客船など、30 隻以上の船舶を建造中である。

過去 10 年間で、フィンランド、ドイツ、パキスタン、デンマーク、タンザニア、ウガンダ、エクアドル、ニュージーランド、ガンビア共和国、ケニア、インド、アラブ首長国連邦などの世界各国に 31 隻の船舶を輸出し、輸出総額は 1 億 5,100 万ドルとなっている。

建造した船舶(建造中の船舶含む)の例は、付録1のリストのとおりである。

では現地ヤードと協力関係を有する。



参照: http://www.wms.com.bd/

図 5-1: Western Marine Shipyard Ltdのヤード、建造船の例

5.2.2 Ananda Shipyard & Slipways Limited

(1) 会社概要等

Ananda Shipyard & Slipways Limited は、1983 年に Ananda Builders Limited として設立、1999 年に有限会社化され、2009 年には公開有限会社として上場された。2005 年にはデンマークのステラ・マリゼから受注を受け、2008 年 5 月 15 日、バングラデシュで初めて船舶輸出を行っている。事業開始して以降、政府、民間企業、外国政府から 389 隻の船舶を受注している。

(2) 建造能力等

同社の敷地面積は8万㎡で、そのうち2万㎡を生産ラインとして使用している。人員は技能者1,700人以上、造船技師10人、機械エンジニア20人、電気エンジニア20人、ロフト、切断、溶接、架設、木工の専門エンジニア34人、各種の資格保有者300人から構成される。また、独自の設計部門を有する。同社の造船能力と造船施設の一部情報は以下のとおりである。

デザイン・ハウス

会長:アブドゥッラ・バリ

所在地:本社ダッカ及び造船所

ソフトウエア: Maxsurf Pro, Hydromax Pro, Workshop Pro, Hull speed,

Prefit, AutoCAD, Rhinoceros, Shipconstructor, GHS

保税倉庫

- 倉庫
- · 貴重部品用 20m x 11.67m
- · 塗料用 16m x 11.67m
- ・ジェネラル・ストア用 36m x 11.67m
- ・資材や機器の取り扱いのための2トン・フォークリフト
- ・22.87m x 10.67m の建物スペースにはすべてのスペア、アクセサリ(付属品)を保管することができる。またコントロールされた温度と湿度で溶接棒を保管するために別の特別なアレンジが可能。

CNC 機械ショップ

プラズマカッティング:キャパシティ 10 トン/日 プラズマカッティング:キャパシティ 15 トン/日 プラズマカッティング:キャパシティ 20 トン/日 \times 20

溶接

自動溶接機械:6台

モデル - CPRA 1200(s)装備自動溶接メジャー

メーカー - ESAB

スリップウェイ

No1 L \times B 215 \times 17.5

No2 L \times B 215 \times 17.5

No3 L \times B 55 \times 196

(3) 建造実績

事業開始以降 398 隻以上の船舶を建造しており、バングラデシュ海軍用のタンカー、バングラデシュ水開発委員会や内陸水運局向けのカッターサクション浚渫船・タグ、ドイツやデンマーク船社向けのコンテナ船、モザンビーク政府向けの小型旅客船などの建造実績を有する。

建造された船舶(建造中の船舶含む)の例は、付録1のリストのとおりである。



図 5-2: Ananda Shipyard & Slipways Limitedのヤード、建造船の例

5.2.3 Karnafuly Ship Builders Ltd.

(1) 会社概要等

1994 年に設立された民間有限会社であり、主に政府関係船舶の建造を行っている。 バングラデシュにおけるタグボートや浚渫船建造のパイオニアとされている。KSBL は資本情報を明らかにしていない。

(2) 建造能力

チャットグラム県に2ヤード、ナラヤンゴンジに1ヤードを有する。同社はダッカと チャットグラム県に二つのオフィスがあり、シンガポールにマーケティング・オフィス を有する。100 人以上の社内従業員(職種は不明)と 250 人以上の技能者が従事して いる。

チャットグラム、イチャナガールのヤード

敷地面積:8エーカー

船台:キャパシティ 120m、3,500LWT

屋根付きエリア: 5000 ㎡

チャットグラム、アンワラとバッダルパラの造船ヤード(乾ドック)

敷地面積: 30 エーカー 建造エリア: 30,000 ㎡ 屋根付きエリア: 8000 ㎡

ナラヤンゴンジの造船ヤード

敷地面積: 30 エーカー

造船エリア: 30,000 ㎡ 屋根付きエリア: 8000 ㎡

同社の姉妹会社であるカルナフリ乾ドック・リミテッドは、世界銀行から融資を受け、チャットグラム県のアンワラ・ウポジラにあるカルナフリ川の左岸で 10 万 DWT キャパシティのドライドック建設プロジェクト進めている。

(3) 建造実績

KSBL は事業開始後約 600 隻の修繕、200 隻以上の船舶を建造している。船種は浚 渫船、タグボート、トロール漁船、客船、パイロット船などである。

建造された船舶(建造中の船舶含む)の例は、付録1のリストのとおりである。



図 5-3: Karnafuly Ship Builders Ltdのヤード

5.2.4 Three Angle Marine Limited

(1) 会社概要等

2004 年に創業し、2008 年に海運省傘下の造船所となっている。船舶の設計や建造サービスにも力を入れており、IACS クラスの船舶の設計、建造監督なども行うとしている。

同社が公表している財務状況は以下のとおりである。

(通貨:タカ)

詳細	2019 年 6 月 30 日	2018 年 6 月 30 日	2017 年 6 月 30 日	2016 年6月30日	2015 年 6 月 30 日
収入	1,551,843,474	1,427,525,061	1,269,345,018	1, 114, 258, 614	948,130,000
粗利益/(損失)	442,048,528	389,924,381	352,108,471	283,553,297	221,023,801
税引き前の純利 益	222,878,888	199, 190, 640	155, 355, 567	123,709,887	103, 272, 773
税引き前の純利 益	144,871,277	121,553,856	81,509,967	100,424,567	83,770,675
総資産	3,762,252,346	2,831,186,521	2,421,392,042	2,070,440,196	1,211,437,450
株式資本	880,000,000	650,000,000	20,330,000	20,000,000	20,000,000
留保所得	286,875,976	207,004,698	272,194,842	223,288,861	163,034,123
一株あたりの NAV	15.32	15.98	233.15	196.07	145.86
一株当たりの利 益(EPS)修正 済み	2.00	2.96	3.94	4.86	4.05

(出典:TAMLホームページ)

(2) 建造能力

6つの船台を有し、400人の技能者と100人の社員を有するとされる。

(3) 建造実績

500 隻以上の内陸水運、沿岸水運の船舶の設計実績を有する。外航船舶については、 船級船舶(GL、BV)の設計実績を有する。近年の建造実績は、オイルタンカー、水 上バス、客船船、貨物船、ポンツーンなど 35 隻である。

建造された船舶(建造中の船舶含む)の例は、付録1のリストのとおりである。



図 5-4: Three Angle Marine Limitedのヤード

5.2.5 Radiant Shipyard Limited

(1) 会社概要等

2012年に設立された会社であり、デッキローディング式の LPG 船の建造など、バングラデシュ内では特殊な船型の建造も行う。子会社の Radiant Marine Design & Service では設計サービスを提供する。

(2) 建造能力

タラクシャ川に接した 12 エーカー以上の敷地を有する。 $5,000 \mathrm{DWT}$ 、 $\mathrm{Loa} 100 \mathrm{m}$ の 船舶を最大 $8 \sim 12$ 隻同時に建造するキャパシティを持つとされる。

(3) 建造実績

75.0mの貨物船、デッキローディング LPG 船、16000DWT 石油タンカー、漁船、旅客船などの建造実績を有する。

建造された船舶(建造中の船舶含む)の例は、付録1のリストのとおりである。



図 5-5: Radiant Shipyard Limitedのヤード

5.2.6 Khulna Shipyard Limited

(1) 会社概要等

バングラデシュで最も古い造船所のひとつとされ、1954 年東パキスタン産業開発公社 (EPIDC) の監督下で創業を開始し、ドイツの M/S Stulcken Sohn から技術サポートを受けていた(現在の関係は不明)。バングラデシュ独立後にバングラデシュ政府が買収し、赤字が続いたため民営化されることが決定されたが、最終的には 1999 年に9億 9370 万タカでバングラデシュ海軍に引き渡された。2008 年には借金は返済されている。

バングラデシュには3つの国営造船所があるが、Khulna Shipyard は国防省の管轄下にありバングラデシュ海軍が管理している(他の2つの国営造船所は海運省管轄)。

船舶建造の他、ボイラー、タービン、ディーゼルエンジン、ポンプ、コンプレッサー、 浚渫機械などの検査や修理を行う。また、製糖工場、製糸工場、ケーブル工場、セメント工場、ジュート工場の発電設備の関連部品の生産も行なっているとされる。また、鉄 骨構造物の製造などの経験を有する。

(2) 建造能力等

ルプシャ川の西側の海岸の 68.97 エーカーの敷地を有し、全長 84m の船舶をドックで建造することが可能とされている。長さ 99mの 8 つのバースを有する。

バングラデシュ海軍の将校 30 人と船員 10 人、シビル・オフィサー105 人、民間スタッフ 238 人、技能者 1.359 人が従事する。

(3) 建造実績

海軍の艦艇、沿岸警備隊の巡視船などの建造実績を有する。また、タンカー、コンテナ船、作業船、タグボート、フェリー、クレーンバージなどの建造実績も有する。そのほか、軍艦、巡視船そして商船の修繕も行う。

建造された船舶(建造中の船舶含む)の例は、付録1のリストのとおりである。



図 5-6: Khulna Shipyard Limitedのヤード

5.2.7 Bashundhara Steel & Engineering Ltd.

(1) 会社概要等

バングラデシュの代表的なコングロマリットの一つであるバシュンダラ・スチール・アンド・エンジニアリングの傘下造船所である。コングロマリット内の他のビジネス・ユニット向けの新造船を提供するために 2002 年に設立された。

(2) 建造能力等

3 つのスリップウェイを有し、2000 DWT までのサイズの船舶を年間 10~12 隻程度建造可能とされている。技術者・技能者計 1000 人弱の体制で建造を行う。

(3) 建造実績

石油タンカー、ばら積み貨物船などの建造実績を有する。 建造された船舶(建造中の船舶含む)の例は、付録1のリストのとおりである。



図 5-7: Bashundhara Steel & Engineering Ltdのヤード

5.2.8 Meghna Shipbuilders & Dockyard Limited

(1) 会社概要等

バングラデシュの主要コングロマリットの一つであるメグナ・グループ産業 (MGI) の傘下造船所であり、2008年に操業を開始している。MGIは、日用品、建材、紙パルプ、飼料、繊維、発電、海運、化学、航空などのビジネスを展開している。中東、東南アジア、ヨーロッパ、南北アメリカにおいても事業展開を行っている。

また、MGI は船舶輸送企業 Mercantile Shipping Lines Ltd、G. Shipping Lines Ltd、United Shipping Lines Ltdを設立しており、傘下企業の物流の効率化を図っている。所有・運航する外航船舶がチャットグラム港で荷揚げし、そこから内陸水運の船舶 24 隻でフィーダー輸送を行っている。

(2) 建造能力

キャパシティ 2,000LWT の 2 つの船台、NC 機器などの自動化設備を有する。

(3) 建造実績

主に内陸水運の貨物船やバージなどを建造しているが、バンカータンカーの建造実績も有する。最近では MGI そしてジャムナ石油会社が用船する 2,000DWT のオイル・タンカーを建造している。



図 5-8: Meghna Shipbuilders & Dockyard Limitedのヤード

5.2.9 Khan Brothers Shipbuilding (Khan Brothers Group)

(1) 会社概要等

ポリプロピレン網袋の製造、コールセンター代行、Web デザインなどを手掛ける Khan Brothers Group 傘下の造船企業として、2007年12月に設立されている。石油製品の輸送を行う Khan Brothers Shipping Lines もグループ傘下企業である。

(2) 建造能力等

敷地面積は 187,000 ㎡であり、キャパシティ 5000 LWT・長さ 270 m の船台 2 基の他、フローティングドックを有する。年間 10,000 トンの鋼鉄処理能力、年間 6000 DWT の船舶 4 隻の建造を可能としている。

(3) 建造実績

バングラデシュ政府と国内船主向けに船舶を建造する。政府が運航するフェリーの建造実績もあり、2014年には3隻のフェリーを政府系の内陸水運会社BIWTC (Bangladesh Inland Water Transport Corporation)に引き渡している。さらに、2019年以降にもフェリー2隻、貨客船3隻をBIWTC向けに建造している。

5.2.10 バングラデシュの造船産業が抱える課題

バングラデシュの造船産業は 2013 年までは高い成長を続けたが、海運不況などによるキャンセルの発生などで一時低迷した。 2015 年になると、国内開発プロジェクトの進展などに伴い、政府機関や国内船主からの内陸水運や沿岸水運の船舶の発注が増加し、内陸水運や沿岸水運の船舶を建造している造船所の建造隻数は増加している。

内陸水運や沿岸水運の船舶を建造している造船所の一部は、外航船舶の建造や輸出船の建造を目指している。コングロマリット傘下の造船企業も多く、グループ傘下の荷主企業や船舶輸送企業から一定の受注を獲得することが可能と考えられるが、外航船舶や輸出船の建造実績のない造船企業が多く、これらの船舶の建造は技術的に容易ではないと考えられる。

一方、従来より輸出船の建造を行っている造船企業については、バングラデシュ造船協会(Bangladesh Ship-Builders Association)によると、

- 建造資金を確保するために金融機関から高金利の融資を受けていたが、2013年以降の 不況によりキャンセルも発生し、売上が下がる中で相当額の返済が必要となっている こと、
- 輸出船の受注が十分に獲得できていないこと、
- 国内船主や政府関係機関が発注する内陸水運や沿岸水運の船舶の建造を目指している ものの、応札条件の問題で参入出来ない場合があること、

などの課題を抱えているとしている。

本調査では9社の主要造船企業の今後の事業方針について聴取しているが、新しいヤードの設立を検討している企業、他の造船企業との技術的な差別化を目指す企業において、海外企業との連携を模索しており、課題を抱えながらも積極的な事業拡大を目指していることを確認している。

バングラデシュ政府は、現在、造船産業への発展のための「造船産業開発ガイドライン 2020」を作成中であり、現時点で草案は未公開とされているが(2020 年末時点)、造船業が抱える課題に対応した施策が打ち出されると考えられる。

6 バングラデシュの船舶輸送産業、主要船舶輸送企業、船舶輸送産業が抱える 課題

以下は、NVSL の協力を得て、バングラデシュの主要船舶輸送企業について調査した ものである。

6.1 バングラデシュの船舶輸送産業概要

バングラデシュの船舶輸送は同国の経済活動において重要な役割を果たしており、バングラデシュの輸出入貿易の約 85%は海上輸送により行われている(チャットグラム港湾局、2007年)。

また、石油製品の90%以上、貨物の70%以上、旅客の35%以上が、内陸水運や沿岸水運によって輸送されるという報告もあり(Hossain and Zakaria、2008年)、船舶輸送産業は経済発展を支える重要産業となっている。

主要な船舶輸送企業は、バングラデシュのコングロマリットの傘下企業の一つとして、 コングロマリット傘下企業の貨物の輸送を担うケースが多い。

6.2 主要な船舶輸送企業

6.2.1 Brave Royal Ship Management (BD) Limited

バングラデシュ有数のコングロマリットである Kabir Group of Industry 傘下企業として 2010 年に設立される。Kabir Group of Industry は、鉄鋼業(Kabir Steel Ltd、KSRM Steel Plant Ltd)、セメント(Royal Cement Ltd)、船舶の解体、船舶の所有(SR Shipping Ltd)などの事業を行っている。KSRM Steel Plant Ltd は、バングラデシュで最大手の製鉄所であり、Kabir Group of Industryの主要ビジネスとして位置づけられている。

Brave Royal Ship Management は、Kabir Group of Industry 傘下の以下の 3 造船所 S.R. Shipping Limited、MAA Shipping (Pvt) Limited、Jahan Marine (Pvt) Limited)の管理を行うほか、18 隻のばら積み貨物船を含む合計 22 隻の外航船舶の管理を行っている。

同社の社内体制は、業務全体を管理する 100 人以上の社内従業員(船長 3 名、技術スタッフ 15 名、船舶機関監督 5 名、艦長 2 名)の他、1,200 人の船内スタッフを雇用している。

関連する船舶の詳細は付録2のとおりである。

6.2.2 Orion Oil Shipping Limited

バングラデシュ有数のコングロマリットである Orion Group の傘下企業である。 Orion Group は、1965 年に製薬会社として創業し、その後、インフラ開発、電力、エネルギー、建設などの 14 の事業分野に参入している。

Orion Group は4つの重油燃焼発電所(Bangla Power & Associates Ltd、Orion Power Meghnaghat Ltd、Digital Power & Associates Ltd、Orion Power Rupsha Limited)を所有しており、さらに2つの発電所を建設中である。

OrionOil Shipping は、グループ企業の原材料輸送のための船舶輸送会社として設立され、自社専用船を運航する。少なくとも内陸水運のタンカー5 隻、貨物船 1 隻の他、漁船 2 隻を所有しており、タンカーはチャットグラム港からクルナ県に位置する発電所まで燃料を輸送し、漁船は Orion Group の水産加工業に利用されている。

関連する船舶の詳細は付録2のとおりである。

6.2.3 Mobil Jamuna Limited Bangladesh

バングラデシュのコングロマリット East Coast Group の傘下企業 EC セキュリティーズ社と国営企業であるジョムナ・オイル・カンパニーの合弁会社として 2003 年に設立される(当時の社名は Lube Oil Blending Plant)。同社は公開有限会社であり、ダッカ県とチャットグラム県の証券取引所に上場している。

石油製品や潤滑油製品を中東地域等から輸入しており、運航船舶は基本的にはコングロマリット関係会社の貨物の輸送に従事するが、他社からの業務を受ける場合もある。

また、バングラデシュ国内最大の載貨重量 10 万トンクラスの外航石油タンカー2 隻を所有する。

関連する船舶の詳細は付録2のとおりである。

6.2.4 AKIJ Shipping Line Limited

バングラデシュのコングロマリット AKIJ Group の傘下企業であり、コングロマリットの主要事業である食料品、飲料、ジュート工場、セラミック、茶園、印刷・包装などの原材料の輸入と製品輸出を行うために 2010 年に設立された公開有限会社である。ダッカ県とチャットグラム県の 2 ヶ所とシンガポールに事務所を持つ。

バングラデシュの大手船舶輸送会社の一つであり、ドライバルク輸送を専門としている。内陸水運の船舶のための 500 人以上の船内スタッフと、外航商船のための 220 人以上の船内スタッフを雇用する。

スープラマックス 4 隻、ハンディマックス 2 隻、パナマックス 1 隻を含む計 10 隻のばら積み貨物船を運航しており、内陸水運の船舶は 40 隻運航している。内陸水運船舶 40 隻のうち 19 隻はグループ専用に建造された船舶である。19 隻の船舶のうち、12 隻は載貨重量 2,800 トン、2 隻は載貨重量 1,400 トン、5 隻は載貨重量 300 トンの輸送能力を有する。

関連する船舶の詳細は付録2のとおりである。

6.2.5 Vanguard Maritime Ltd

縫製業、セメント業などを主要事業とするバングラデシュのコングロマリット BSA Group の傘下企業として、2004 年に設立された。

船舶の所有、運航だけでなく、技術管理業務、配乗業務、船舶代理店としてのサービスを提供しており、120人以上の船内職員と50人の陸上職員を雇用する。

現在、5 隻のばら積み船を所有している他、Brave Royal Ship Management (BD) Limited との合弁企業が沿岸水運或いは内陸水運の船舶 4 隻を所有する。

所有する5隻のばら積み船の詳細は付録2のとおりである。

6.2.6 Karim Shipping Lines Ltd

綿紡績事業などを行う Karim Group の傘下企業である。バングラデシュで内陸水運或いは沿岸水運のコンテナ船の運航の他、内陸水運による貿易と移動に関する協定(仮称)(PIWT&T: Protocol for Inland Water Trade & Transit)に基づく、バングラデシュとインド間の輸送水路において、ばら積み貨物船の運航も行う。また、グループ企業の貨物輸送を行うため、外航船舶を用船し運航を行う。23 隻の船舶と 5 隻のバージを所有する。

6.2.7 Bashundhara Logistics Limited

セメント業、製紙業、LPG 事業、食品業、レストラン、ショッピングモール、船舶 輸送事業を含む物流業などの事業を行うコングロマリット Bashundhara Group の傘 下企業である。

グループ企業のための製品輸送、船舶管理や新造船建造に係る技術管理、船員配乗等のサービスの提供のため 2005 年に設立された有限会社である。

36 隻以上の船舶を所有し、グループ企業のための輸送サービスを中心に行っているが、その他、内陸水運の船舶を運航し、グループ企業以外の貨物についても輸送サービスも提供している。関連する船舶の詳細は付録2のとおりである。

6.3 バングラデシュの船舶輸送産業が抱える課題

バングラデシュの船舶輸送企業は、外航船舶や内陸水運・沿岸水運の船舶を所有・運航するコングロマリット傘下の企業を除くと中小零細企業である。内陸水運・沿岸水運の船舶については、コングロマリット傘下の船舶輸送企業が新造船を国内造船所に発注するケースもあるが、船齢 $10\sim20$ 歳の中古船の場合が多い。付加価値税(VAT)率が高く、中古船をスクラップ船として輸入する事例もあるということである。

外航船舶については、コングロマリット傘下企業の原材料輸入のための新造船を発注 するケースが散見されるようになってきており、バングラデシュ国内の造船企業の実績 不足と建造能力の問題により、日本を含む海外造船所に発注されている。

今回7社の今後の事業方針について確認しているが、一社は東南アジアや東アジアへの外航航路の開設を目指しており、3社は内陸水運の事業拡大を計画しており(1社は中古船による船隊整備から新造船での船隊整備を計画、1社は10隻の内陸水運の船舶建造、1社は内陸水運の旅客事業への参入)、コングロマリット傘下の船舶輸送企業の新造船需要は高いと考えられる。NVSLによると、市中銀行の金利が高いこと、銀行が船舶輸送業界への融資には積極的ではないことが船隊整備の大きな課題であり、資金力の豊富なコングロマリット傘下の船舶輸送企業を除き、新造船の発注は容易ではないと考えられる。

7 政府が所有する船舶情報

バングラデシュでは、行政機関や行政機関傘下の公社において、警備救難船や作業船などの公共サービスに関連する船舶のみならず、ばら積み貨物船やフェリーなどの商用船舶を所有・運航している。本章では、バングラデシュの行政機関や公社などによって所有・運航される船舶を紹介する。

7.1 バングラデシュ内陸水運局(Bangladesh Inland Water Transport Authority)

内陸水運局は、調査、浚渫、救助、その他のサービスなど、内陸水路の保全のために船隊を所有・運航している。図 7-1、7-2 は内陸水運局が所有する船舶の一例である。内陸水運局の浚渫課以外が所有する船舶リストは表 7-1 のとおりであり、浚渫課によって所有されている船舶は表 7-2 のとおりである。



図 7-1: 内陸水運局 調査船「Balu」



図 7-2: 内陸水運局船舶 「Prottoy」と「 Duronto」

表 7-1: バングラデシュ内陸水運局 (浚渫課除く) の所有船舶一覧

S. L	船舶名	S. L	船舶名
1	IWTA Dishari	31	IWTA Nirvik
2	IWTA Dhrubotara	32	IWTA Turag
3	IWTA Niharika	33	IWTA Agrogami
4	IWTA Prottoy	34	IWTA Suraiya
5	IWTA Duronto	35	IWTA Kochori
6	IWTA Sondhani	36	IWTA Aris
7	IWTA Agrani	37	IWTA S, M, B -1
8	IWTA Tista	38	IWTA Speed boat-6
9	IWTA Balu	39	IWTA Agrogati
10	IWTA Dhanshiri	40	IWTA Hamza
11	IWTA Agrajatra	41	IWTA Bolga
12	IWTA Titas	42	IWTA Speed boat-8

S. L	船舶名	S. L	船舶名
13	IWTA Azra	43	IWTA S, M, B -2
14	IWTA Ambar	44	IWTA Agrobahok
15	IWTA Azail	45	IWTA Angel
16	IWTA Alart	46	IWTA Kopot
17	IWTA Kadam	47	IWTA Speed boat-2
18	IWTA Speed boat-3	48	IWTA S, M, B -3
19	IWTA Agradoot	49	IWTA Samia
20	IWTA Konok	50	IWTA Acord
21	IWTA Argus	51	IWTA Konkor
22	IWTA Speed boat-1	52	IWTA Speed boat-4
23	IWTA Speed boat-5	53	IWTA S, M, B -4
24	IWTA S, M, B -10	54	IWTA S, M, B -8
25	IWTA Agropothik	55	IWTA Salma
26	IWTA Rustom	56	IWTA Apollo
27	IWTA B-Dip	57	IWTA S, M, B -04
28	IWTA Cabin Cruiser-1	58	IWTA S, M, B -08
29	IWTA Speed boat-7	59	IWTA T, S Siddik
30	IWTA Durbar	60	IWTA Hatiya

表 7-2: バングラデシュ内陸水運局浚渫課管轄の船舶一覧

S. L	船名	船種	建造年
1	Dredger Delta-1	Dredger	1972
2	Dredger Delta-2	Dredger	1972
3	Dredger-135	Dredger	1975
4	Dredger-136	Dredger	1975
5	Dredger-137	Dredger	1975
6	Dredger-138	Dredger	1975
7	Dredger-139	Dredger	1975
8	Dredger-Karnafuly	Dredger	2011
9	Dredger-Kushiara	Dredger	2011
10	Dredger-Kapotaksha	Dredger	2011
11	Dredger-Chitra	Dredger	2014
12	Dredger-Rupsha	Dredger	2014
13	Dredger-Atrai	Dredger	2014
14	Dredger-Dholeshwari	Dredger	2014
15	Dredger-Gomoti	Dredger	2014
16	Dredger-Buriganga	Dredger	2014
17	Dredger-Surma	Dredger	2014
18	Dredger-Shitalakshya	Dredger	2014
19	Dredger-Padma	Dredger	2016

S. L	船 名	 船 種 	建造年
20	Dredger-Meghna	Dredger	2016
21	Dredger-Jamuna	Dredger	2016
22	Dredger-Bangali	Dredger	2018
23	Dredger-Bongshi	Dredger	2018
24	Dredger-Bishkhali	Dredger	2018
25	Dredger-Boleshwar	Dredger	2018
26	Dredger-Brahmaputra	Dredger	2018
27	Dredger-Barak	Dredger	2019
28	Dredger-Pussur	Dredger	2019
29	Dredger-Payra	Dredger	2019
30	Dredger-Punarbhaba	Dredger	2018
31	Dredger-Piayin	Dredger	2019
32	Amphibian Dredger-1	Amphibian Dredger	2017
33	Amphibian Dredger-2	Amphibian Dredger	2017
34	Amphibian Dredger-3	Amphibian Dredger	2017
35	Amphibian Dredger-4	Amphibian Dredger	2017
36	Khanika-1	Crane Boat	1975
37	Khanika-2	Crane Boat	1975
38	Khanika-3	Crane Boat	1975
39	Khanika-4	Crane Boat	1975
40	Khanika-5	Crane Boat	1975
41	Khanika-6	Crane Boat	1992
42	Khanika-7	Crane Boat	1998
43	Khanika-8	Crane Boat	1998
44	Khanika-9	Crane Boat	1998
45	Khanika-10	Crane Boat	2011
46	Khanika-11	Crane Boat	2011
47	Khanika-12	Crane Boat	2014
48	Khanika-13	Crane Boat	2014
49	Khanika-14	Crane Boat	2014
50	Khanika-15	Crane Boat	2014
51	Khanika-16	Crane Boat	2014
52	Khanika-17	Crane Boat	2014
53	Khanika-18	Crane Boat	2014
5 4	Khanika-19	Crane Boat	2014
55	Khanika-20	Crane Boat	2014
56	Khanika-21	Crane Boat	2014
57	Khanika-22	Crane Boat	2014
58	Khanika-23	Crane Boat	2016
59	BIWTA Dharla-1	Crane Boat	2018
60	BIWTA Dharla-2	Crane Boat	2018

S. L	船名	船種	建造年
61	BIWTA Dharla-3	Crane Boat	2018
62	BIWTA Dharla-4	Crane Boat	2018
63	BIWTA Dharla-5	Crane Boat	2018
64	BIWTA Dharla-6	Crane Boat	2018
65	BIWTA Dharla-7	Crane Boat	2018
66	BIWTA Dharla-8	Crane Boat	2019
67	BIWTA Dharla-9	Crane Boat	2019
68	BIWTA Dharla-10	Crane Boat	2018
69	Dolphin	Crane Boat	1972
70	Flipper	Crane Boat	1972
71	House Boat No-1	Crew-House Boat	1975
72	House Boat No-2	Crew-House Boat	1975
73	House Boat No-3	Crew-House Boat	1975
74	House Boat No-4	Crew-House Boat	1975
75	House Boat No-5	Crew-House Boat	1975
76	House Boat No-6	Crew-House Boat	1975
77	House Boat No-7	Crew-House Boat	1975
78	House Boat No-8	Crew-House Boat	1975
79	House Boat No-13	Crew-House Boat	2011
80	House Boat No-14	Crew-House Boat	2011
81	House Boat No-15	Crew-House Boat	2014
82	House Boat No-16	Crew-House Boat	2014
83	House Boat No-17	Crew-House Boat	2014
84	House Boat No-18	Crew-House Boat	2014
85	House Boat No-19	Crew-House Boat	2014
86	House Boat No-20	Crew-House Boat	2014
87	House Boat No-21	Crew-House Boat	2014
88	House Boat No-22	Crew-House Boat	2014
89	House Boat No-23	Crew-House Boat	2014
90	House Boat No-24	Crew-House Boat	2014
91	House Boat No-25	Crew-House Boat	2014
92	House Boat No-32	Crew-House Boat	2018
93	House Boat No-33	Crew-House Boat	2018
94	House Boat No-34	Crew-House Boat	2018
95	House Boat No-35	Crew-House Boat	2018
96	House Boat No-36	Crew-House Boat	2018
97	House Boat No-37	Crew-House Boat	2018
98	House Boat No-38	Crew-House Boat	2018
99	House Boat No-39	Crew-House Boat	2018
100	House Boat No-40	Crew-House Boat	2018
101	House Boat No-41	Crew-House Boat	2018

S. L	船名		建造年
102	BIWTA Sailor House Boat -42	Sailor House Boat	2019
103	BIWTA Sailor House Boat -43	Sailor House Boat	2019
104	BIWTA Sailor House Boat -44	Sailor House Boat	2019
105	BIWTA Sailor House Boat -45	Sailor House Boat	2019
106	BIWTA Sailor House Boat -46	Sailor House Boat	2019
107	BIWTA Sailor House Boat -47	Sailor House Boat	2019
108	BIWTA Sailor House Boat -48	Sailor House Boat	2019
109	BIWTA Sailor House Boat -49	Sailor House Boat	2019
110	BIWTA Sailor House Boat -50	Sailor House Boat	2019
111	BIWTA Sailor House Boat -51	Sailor House Boat	2019
112	BIWTA Sailor House Boat -52	Sailor House Boat	2019
113	Officer House Boat No-9	Officer House Boat	1975
114	Officer House Boat No-10	Officer House Boat	1975
115	Officer House Boat No-11	Officer House Boat	1996
116	Officer House Boat No-12	Officer House Boat	1996
117	Officer House Boat No-26	Officer House Boat	2014
118	Officer House Boat No-27	Officer House Boat	2014
119	Officer House Boat No-28	Officer House Boat	2014
120	Officer House Boat No-29	Officer House Boat	2014
121	BIWTA Officer House Boat - 52	Officer House Boat	2019
122	BIWTA Officer House Boat - 53	Officer House Boat	2019
123	BIWTA Officer House Boat - 54	Officer House Boat	2019
124	BIWTA Officer House Boat - 55	Officer House Boat	2019
125	BIWTA Officer House Boat - 56	Officer House Boat	2019
126	BIWTA Officer House Boat - 57	Officer House Boat	2019
127	BIWTA Officer House Boat - 58	Officer House Boat	2019
128	BIWTA Officer House Boat - 59	Officer House Boat	2019
129	Survey House Boat No- 1	Survey House Boat	1975
130	Asha-1	Tug Boat	1975
131	Asha-2	Tug Boat	1975
132	Asha-3	Tug Boat	1998
133	Asha-4	Tug Boat	1998
134	Agrozan	Tug Boat	1975
135	Probal	Tug Boat	1987

S. L	船名	船 種	建造年
136	Shakti	Tug Boat	1989
137	Korotowa	Tug Boat	1982
138	Shaibal	Tug Boat	2011
139	Agrodhara	Tug Boat	2014
140	Bangodoot	Tug Boat	2014
141	Agratori	Tug Boat	2014
142	Durdanto	Tug Boat	2016
143	Durnibar	Tug Boat	2016
144	Nirjhoroni	Water Barge	1975
145	Saki	Water Barge	1978
146	OBD-7	Oil Barge	1976
147	OBD-8	Oil Barge	1976
148	OBD-1	Pipe Barge	1976
149	OBD-2	Pipe Barge	1976
150	OBD-3	Pipe Barge	1975
151	OBD-6	Pipe Barge	1976
152	OBD-5	Floating Factory	1974
153	TP-22 (Terminal Pontoon)	Pipe Barge	1975
154	Pipe Barge-1	Pipe Barge	2016
155	Pipe Barge-2	Pipe Barge	2016
156	Excavator-1	Excavator	2014
157	Excavator-2	Excavator	2014
158	Excavator-3	Excavator	2014
159	MP-48	Pontoon	1975
160	MP-40	Pontoon	2014
161	MP-49	Pontoon	2014
162	MP-75	Pontoon	2014
163	MP-82	Pontoon	2014
164	MP-91	Pontoon	2014
165	Cabin Cruiser-1	Speed Boat	2016
166	Cabin Cruiser-2	Speed Boat	2016
167	Cabin Cruiser -3	Speed Boat	2016
168	Cabin Cruiser -4	Speed Boat	2016
169	BIWTA-Niharika	Bouya Tender Vessel	2016
170	BIWTA-Dhanshiri	Inland Survey Vessel	2016
171	BIWTA-Ichamati	Inland Survey Vessel	2016
172	BIWTA-Bhairab	Inland Survey Vessel	2016
173	BIWTA-Balu	Inland Survey Vessel	2016
174	BIWTA-Boral	Inland Survey Vessel	2016
175	BIWTA-Kongsho	Inland Survey Vessel	2016

S. L	船 名	船種	建造年
176	BIWTA-Sandwip	Survey Aluminium Work Boat	2016
177	BIWTA-Kutubdia	Survey Aluminium Work Boat	2016
178	Self-Propelled multipurpose Barge-1	Self-propelled vessel	2017
179	Self-Propelled multipurpose Barge-2	Self-propelled vessel	2017
180	BIWTA Pipe Carrying Dumb Barge-1	Pipe Carrying Dumb Barge	2017
181	BIWTA Pipe Carrying Dumb Barge-2	Pipe Carrying Dumb Barge	2017
182	BIWTA Pipe Carrying Dumb Barge-3	Pipe Carrying Dumb Barge	2019
183	BIWTA Pipe Carrying Dumb Barge-4	Pipe Carrying Dumb Barge	2019
184	BIWTA Pipe Carrying Dumb Barge-5	Pipe Carrying Dumb Barge	2019
185	BIWTA Pipe Carrying Dumb Barge-6	Pipe Carrying Dumb Barge	2019
186	BIWTA Pipe Carrying Dumb Barge-7	Pipe Carrying Dumb Barge	2019
187	BIWTA Pipe Carrying Dumb Barge-8	Pipe Carrying Dumb Barge	2019
188	BIWTA Pipe Carrying Dumb Barge-9	Pipe Carrying Dumb Barge	2019
189	BIWTA Pipe Carrying Dumb Barge-10	Pipe Carrying Dumb Barge	2019
190	BIWTA Pipe Carrying Dumb Barge-11	Pipe Carrying Dumb Barge	2019
191	BIWTA Pipe Carrying Dumb Barge-12	Pipe Carrying Dumb Barge	2019
192	BIWTA Pipe Carrying Dumb Barge-13	Pipe Carrying Dumb Barge	2019
193	BIWTA Pipe Carrying Dumb Barge-14	Pipe Carrying Dumb Barge	2019
194	BIWTA Pipe Carrying Dumb Barge-15	Pipe Carrying Dumb Barge	2019

7.2 バングラデシュ内陸水運公社

バングラデシュ内陸水運公社は旅客船などの商用船舶を所有・運航する政府機関であり、代表的な事例として、ダッカから同国南部のモレルガンジ(バゲルハット地区)間で旅客船7隻を運航している。これらの船舶のうち5隻は、20世紀当初に英国政府によって建造されたものであり、相当に老朽化が進んでいる。建造当時は蒸気機関を原動力とした二つの巨大なパドルによって航行する「外輪船」の仕様であったが、バングラデシュ独立後に蒸気機関をディーゼルエンジンに換装している(現在も「外輪船」の愛称で親しまれている。)。

- ■P.S. Ostrich (1929年建造)
- ■P.S. Mahsud (1929年建造)
- ■P.S. Lepcha (1948~1949 年建造)
- ■P.S. Tern (1937年建造)
- ■P.S. Sheila (建造年不明)

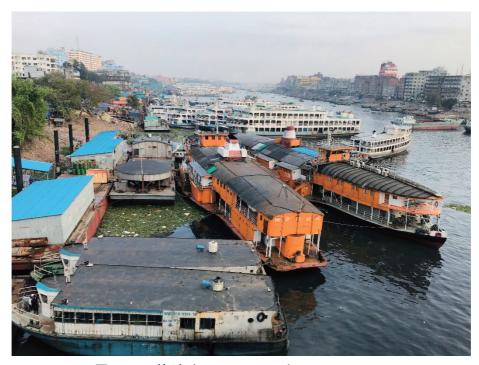


図 7-3: 停泊中のPS TernとPS Mahsud





図 7-4:ダッカ河川港(ショドルガット)のPS Lepcha berthed

近年では新造船を建造しており、2014年に M.V. Bengali(図 7-5、図 7-6)、2015年に M.V. Modhumoti(図 7-7)を竣工させている。また、Western Marine Shipyard において 2 隻の旅客船(M.V. Bongomata、M.V. Bongotori)を建造中である他、その他造船所においても複数の旅客船を建造中である。

その他、内陸水運公社は、沿岸水路の旅客船3隻、水上バス12隻、海上トラック8隻、フェリー50隻などを所有していると見られる(更に調査が必要)。



図 7-5: PS MahsudとM.V. Bangali



図 7-6: M. V. Bangali



(出展:https://thefinancialexpress.com.bd/) 図 7-7: M.V. Modhumoti

7.3 バングラデシュ海運公社

バングラデシュ海運公社は国営の外航船所有・運航会社であり、下表の8隻の船舶を 所有する。

S. L	Vessel Name	Category
1	M.T. BANGLAR JYOTI	CRUDE OIL LIGHTERAGE
2	M.T, BANGLAR SHOURABH	CRUDE OIL LIGHTERAGE
3	M.V. BANGLAR JOYJATRA	VESSEL IS UNDER TIME CHARTER
4	M. V. BANGLAR SAMRIDDHI	VESSEL IS UNDER TIME CHARTER
5	M.V. BANGLAR ARJAN	VESSEL IS UNDER TIME CHARTER
6	M.T. BANGLAR AGRAZATRA	VESSEL IS UNDER TIME CHARTER
7	M. T. BANGLAR AGRADOOT	VESSEL IS UNDER TIME CHARTER
8	M.T. BANGLAR AGRAGOTI	VESSEL IS UNDER TIME CHARTER

7.4 バングラデシュ水産開発公社

バングラデシュ水産開発公社(BFDC)は、ベンガル湾とバングラデシュ内陸河川における測量のため、10隻の測量船、専用の調査船を所有している。

7.5 バングラデシュ海軍

バングラデシュ海軍では、攻撃型フリゲート艦、コルベット艦、ガンボート、補助艦などを所有している。これらの船舶は、バングラデシュで唯一の国防省傘下造船所である Khulna Shipyard Limited で建造されている他、他国から退役艦艇を輸入するケースもある。船種ごとの船舶数は下表のとおりである。

船 種	船舶数
Frigate	7
Corvette	6
Large patrol craft	5
Offshore patrol vessel	12
Fast attack craft-missile	4
Fast Attack craft-ASW	4
Fast attack craft-gun	5
Minesweeper	5
Survey ship	2
Training ship	1
Amphibious warfare	15
Repair ship	1
Tanker	2
Floating dock	1
Auxiliaries	11
合計	81



(出典:https://www.navyrecognition.com/)図 7-8:2019 年にバングラデシュが輸入したフリゲート艦 (報道によると海外から中古船)

7.6 バングラデシュ沿岸警備隊

バングラデシュ沿岸警備隊が所有する船種別の船舶数は下表のとおりである。

船種	船舶数
Offshore Patrol Vessel	4
Fast Attack Craft (Gun)	4
Coastal Patrol Craft	5
Riverine Patrol Craft	6
Defender-class boat	35
Metal shark boat	9
Aluminum Workboat	6
Harbor Patrol Boat	4



(出典:http://thedailynewnation.com/)

図 7-9: Syed Nazrul

8 バングラデシュの船舶輸入の現状と見通し

経済発展やインフラ整備の進展に伴い、バングラデシュの民間船舶輸送企業、バングラデシュ内陸水運公社、バングラデシュ海運公社による新造船の発注は増加しているが、日本からバングラデシュへの船舶輸出は、コングロマリット傘下の船舶輸送企業へのばら積み貨物船の輸出、ODAの無償資金協力による救助艇4隻の供与などにとどまる。

本章では、外航船舶、内陸水運や沿岸水運の船舶、官公庁船について、バングラデシュの船舶輸入の現状と今後の見通し(考察)を紹介する。

(1) 外航船舶

IHS Markit によると、バングラデシュに登録されている企業が所有する載貨重量トン数 10,000 トン以上の船舶は約 70 隻程度存在している。これらの外航船舶の多くはバングラデシュ海運公社やコングロマリット傘下企業が所有しており、そのほとんどは中古船として輸入されたものであるが、近年では海外造船企業に新造船を発注するケースも見られる。

2015 年以降、バングラデシュ海運公社から中国の江蘇新揚子造船にハンディサイズのばら積み船 3 隻の他、日本の造船企業にばら積み船が発注されている。また、2021 年 1 月の報道情報によると、メグナ・グループ産業 (MGI) が中国の江蘇揚子三井造船 (YAMIC) (三井 E&S 造船、三井物産、中国民営造船大手の揚子江船業の中国合弁造船企業) にウルトラマックス 4 隻を発注したとされている。

鉄鋼、セメント、石油、発電などの事業を行うコングロマリットの事業拡大に伴い、原材料輸入や製品輸出の増加が見込まれる。輸送需要の増加に伴い、コングロマリット傘下の外航船舶は増加すると考えられ、引き続き、中古船のみならず新造船による船隊拡大を図る可能性はあると考えられる。バングラデシュ国内造船所の一部は、大外外航船の建造が可能なドックを建設する計画を有しており、将来的には国内で大型外航船の建造が可能になるかもしれないが、当面は海外造船企業への発注になると考えられる。

(2) 内陸水運や沿岸水運の船舶(コンテナ船や一般貨物船など)

主要港間を運航する内陸水運や沿岸水運の船舶(コンテナ船や一般貨物船など)の多くは、船齢の高い輸入中古船であるが、2015 年以降に 100 隻以上(IHS Markit)の新造船が発注されている 8 。これらのほとんどは内陸水運公社やコングロマリット傘下の船舶輸送企業により発注されており、その全てがバングラデシュの造船企業に発注されている。また、コングロマリット傘下の船舶輸送企業から同じコングロマリット傘下の造船企業に発注されるケースが多い(例えば、Bashundhara Oil & Gas Co Ltd から Bashundhara Steel & Eng への発注、Meghna Cement Mills Ltd から

-

⁸ IHS Markitでは、内陸水運や沿岸水運の船舶であるかを区別することは出来ないが、ここでは 3000DWT以下の一般貨物船やばら積み船、200TEU程度のコンテナ船を内陸水運、沿岸水運の船舶とし てしてる。

Bashundhara Steel & Engへの発注、Meghna Edible Oil Refinery Ltd から Meghna Shipbuilders & Dockyardへの発注など。)。

内陸水運や沿岸水運の船舶を建造する造船企業の中には、外航船舶の建造を目指す企業もあるが、現状では外航船舶の建造は困難と考えられ、多くのバングラデシュの造船企業にとって、引き続き内陸水運や沿岸水運の船舶が主力の建造船舶であり続けると考えられる。また、バングラデシュの輸出志向型の造船企業は、海外船主からの受注を十分に獲得できていない状況であり、内陸水運や沿岸水運の船舶の受注を増やしたいと考えている。

内陸水運や沿岸水運の新造船の需要は高いものの、バングラデシュ国内造船企業は、 内陸水運、沿岸水運の船舶を積極的に受注しようとしていること、コングロマリット傘下 企業間の受発注が多いことを踏まえると、内陸水運や沿岸水運の船舶が海外に発注され る可能性は高くはないと考えられる。

内陸水運や沿岸水運の船舶を建造する国内造船企業の中には、設備面や技術面などでの課題を有することや、他の造船企業との差別化を図る観点から、海外造船企業との協業に期待する声もあり、このようなニーズを満たす形で海外の造船企業に発注される可能性はあると考えられる。なお、2020年1月、オランダのDamen Shipyards Groupは、バングラデシュ工業省との間で、バングラデシュの造船技術の向上、同国における新造船建造と修繕のための造船所設立検討のための覚書を締結している。Damen Shipyards Group は、世界の船舶需要地において造船所を設立・運営。し、現地の船舶需要に対応する形で事業展開を行っており、バングラデシュでの船舶需要に加えて、周辺国の新造船需要の獲得を目指していると考えられる。

(3) 官公庁船

日本外務省の政府開発援助 (ODA) 国別データ集 2018 によると、2012 年~2016 年のバングラデシュへの国別の経済協力実績は、いずれの年も日本が第一位となっている。日本からの支援は、交通インフラ整備や火力発電所の整備などに活用されており、船舶の輸出に係る案件については、2018 年に無償資金協力により 4 隻の救助艇の供与が決定している。

バングラデシュの政府関係機関が所有する船舶は第7章で紹介したとおり、救助艇や河川や港湾を維持する浚渫船・タグボートなどに加えて、旅客船や貨物船などの商船も政府関係機関が所有・運航している。旅客船は老朽化が相当に進んでおり、近年、バングラデシュ内陸水運公社は国内造船所に新造の旅客船を発注している。老朽化した旅客船の運航は非常に危険であり、旅客船のリプレースのニーズについては更に調査を要する。また、バングラデシュでは、多数の港湾整備プロジェクトが計画されており、港湾維持のための官公庁船の需要が発生することが考えられる。これらの官公庁船のニーズについては引き続き調査を要する。

_

⁹ 中東、東南アジア、南アジアでは、シンガポール、ベトナム、カタール、UAEでヤードを運営し、インドネシアでは現地ヤードと協力関係を有する。

参考情報 1: バングラデシュの海事産業に関する制度の例

① 造船所のライセンス取得¹⁰

バングラデシュ内陸水運局の港湾部局では、バングラデシュの内陸港湾内の造船所の ライセンスを発行する機関である。ライセンスは、同局宛てに造船所の総面積や企業番 号、VAT 登録番号及び造船所の設立に関連する書類を申請することとで得られる。こ の他、環境省からの環境影響評価に関連する証明書、消防・防衛等を所管する組織から 消防等に関連する証明書も必要になると考えられる。

内陸水運局によると、ライセンス取得のための申請が当局に提出されると、当該申請は内陸水運局の地域事務所に送られ、当該地域事務所による現地の状況等の確認の後に本局に返送される。ライセンスの料金の決定権限は、財務省から内陸水運局の港湾部局に与えられている。これらの手続きが終了し、申請者が内陸水運局にライセンス料金の正式な支払いを行うと最終的な承認がなされ、1年間のライセンスが発行されることとなる。ライセンスは一定額の更新料金を支払うことで毎年更新を行うこととなる。

② バングラデシュ籍船の登録

バングラデシュにおける船舶登録については、1983 年バングラデシュ商船条例 (Bangladesh Merchant Shipping Ordinance, 1983) に各種規則が規定されており、バングラデシュ籍船の船舶を登録できる船舶所有者は、

- バングラデシュ国籍を有していること
- 主な事業拠点がバングラデシュにあること
- 現地の資本で設立されていること (対外直接投資の場合は合弁会社であること)

が必要となる。船舶登録は海運省の所管であり、実務は傘下である商船事務所の船舶登録官が行うこととなる。

具体的な登録の手続きの流れは下図のとおりである。

¹⁰ ここでは、内陸の港湾港湾内の造船所のライセンス取得方法を紹介しているが、港エリアを越えると、各県の Deputy Commissionerの権限になるはずであるが、最近では、内陸水運局が造船に関する全般的なライセンスの 付与等の権限を行使している可能性がある。



(出典:商船事務所公式ホームページの情報を基に NVSL 作成)

③ 船舶輸送事業の登録手続き

バングラデシュで船舶輸送ビジネスを行なうために、この報告書のこのセクションで詳細に説明されているバングラデシュ投資開発庁(BIDA)の所定の手続きに従って、企業は会社を設立する必要があり、会社設立後に船舶登録手続きを行うこととなる。事業適合証明書(Fitness Certificate)、船舶登録、航行許可を取得すると会社は船舶による輸送事業を開始できる。下図は船舶輸送事業の開始手順を示したものである。



(出典: 内陸水運局、NVSL 調べ)

④ 事業関係の法律と税制

課税制度については、財務省傘下の国家歳入庁(NBR)が所管しており、バングラデシュで事業を行う際には、納税識別番号証明書(TIN Certificate)、事業者登録証、輸出入許可証を取得する必要がある。

⑤ 納税識別番号証明書(TIN Certificate)の取得

事業を開始するためには、全ての企業は NBR から TIN 証明書を取得することが必要となる。事業者はオンラインにより、TIN 証明書を取得できる。あるいは企業家は歳入庁(NBR)の下で適切な税務当局(会社サークルの税務副委員会、ゾーン税務局)で納税について登録し、納税者番号の取得が可能となっている。

⑥ 付加価値税の事業者登録証(VAT Registration)の取得

付加価値税の事業者登録の申請は、NBR が管轄している関税、物品税、付加価値税の納税を行うために必要な手続きとなっている。申請時には、営業許可証、銀行支払い能力証明書、納税識別番号(TIN)証明書、BIDA(バングラデシュ投資開発庁)登録証書、賃貸契約書のコピーを提出する。

⑦ 輸出入許可証

輸出入許可証は、必要な品目の輸出入を行うための証明書であり、営業許可証、商工会議所の会員証、納税識別番号(TIN)証明書、銀行支払い能力証明書、定款などを添付して申請することとなる。上記の書類を提出すると、輸出入管理局(CCI&E)から許可証が発行される。輸入業者は、年間総輸入額の上限に基づいて、下記6つのカテゴリー(表3-1)に分類される。

表 3-1:輸出入許可証の取得における登録料と更新費用一覧 (タカ)

カテゴリー	年間輸入総額	登録料	年間更新費用
1	5,00,000	5,000	3,000
2	25,00,000	10,000	6,000
3	50,00,000	18,000	10,000
4	1,00,00,000	30,000	15,000
5	5,00,00,000	45,000	22,000
6	Above 5,00,00,000	60,000	30,000

(出典: Chief Controller of Imports & Exports (CCI&E))

企業に適用される税率については、表 3-2 のとおりであり、海事産業に対する特定の 税制が設けられてはいないため、下表の税率が適応されると考えられる。

表 3-2: 税率

詳細	税率
非公開企業	35%
上場企業	25%
個人所得税 (非居住者)	30%

(出典:バングラデシュ政府、国家歳入庁(2020年度))

⑧ 海事産業に適応される優遇措置

海事産業に適用される優遇措置については、船舶輸送会社に対する、船舶に対する減価償却期間に関する優遇、バングラデシュ居住者が海事事業を行う場合の源泉徴収税の控除などが存在する。造船企業については、建造船輸出額に対する減税(上場企業 5%、非公開企業 10%)¹¹、国内向けの船舶建造のための機材の輸入関税 5%減税(国内向けの船舶建造とは、内航船の建造なのか、国内船舶輸送企業向けの建造かは不明)・輸出志向型の船舶建造に対する補助金¹²などが存在する。

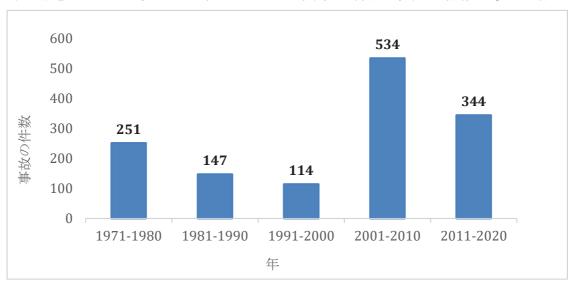
これらの優遇措置については、1982 年の課税条例などにおいて確認出来るが、現在 も適用されるのか等について更に確認が必要である。

¹¹ SRO 132 AIN/ 2013, BIDA

¹² FE Circular 31, August 2017, BIDA

参考情報2:バングラデシュにおける海難事故の発生状況

1971年の独立戦争以降、バングラデシュでの海難事故記録が残されており、過去 49年間で海難事故は 1,390 件発生し、死亡者数は 7,830 名となっている。 1970年以降の 10年毎の推移をみると、2000年からの 10年間の海難事故発生件数が多い(図 7-1)。

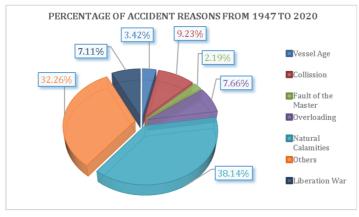


(出典:内陸水運局の情報を元に NVSL 作成)

図 7-3:過去 10 年間の海難事故件数の推移

1947 年~2020 年までに発生した 1,390 件の事故の原因について NVSL が分析したところ、全体の 3.42%が船舶の老朽化によるもの、9.23%が衝突、2.19%が操船ミス、7.66%が過積載、38.14%が自然災害、32.26%がその他・原因不明となっている(図 7-2)。

事故データが古く詳細に原因を特定することは困難であるが、NVSLによると、自然災害による事故の多さが際立っている理由の一つは、現地建造船の仕様や品質に問題がある可能性があると分析している。また、老朽化が原因の海難事故が発生しているのは、船舶の寿命にかかわらず運航している船舶が多いことが理由と分析している。NVSLは指摘していないが、老朽化した船舶の海難事故については、船舶検査制度が十分ではない可能性もあると考えられる。



(出典:内陸水運局の情報をもとに NVSL 作成)

図 7-4:1947~2020年の事故原因

付録1 造船企業の建造実績、建造中船舶

1-1 ウェスタン・マリン・シップヤード (Western Marine Shipyard) 建造実績事例

S. L	Type of Vessel	Client	Feature
1.	MV Lohgad, 8000 DWT Cargo Ship	Jindal Group of India	Length OA: 122.25 m Breadth MLD: 20.00 m Scant-ling Draft: 5.2m Deadweight: 8,000 DWT Cargo Holds: 28m x 15m single pull hatch covers for weather deck, auto Service Speed (Loaded): 10 knots Length BP: 117.10 m Depth MLD: 07.20m Gross Tonnage: 6000 T Gross Tonnage: 5265 tons Hold Capacity: 8,988m³ Complement: 14 persons. Engine and Propulsion: 2x Yanmar, Japan, 6EY22AW 1330kW at 900RPM with 2x fixed pitch propellers
2.	MV Sinhgad, 8000 DWT Cargo Ship	Jindal Group of India	Do
3.	MV Pratapgad, 8000 DWT Cargo Ship	Jindal Group of India	Do
4.	MV Raigad, 8000 DWT Cargo Ship	Jindal Group of India	Do
5.	M.V. HARBOUR Inland and Coastal Container Ship	Aryan Traders, Bangladesh	Length OA: 82.5m Breadth Molded: 15m Loaded Draft: 3.5m Engine: 2x BHP at 1350 RPM Complement: 15 people Length BP: 78.77m Depth: 7.2m Capacity: 176 TEU's of Containers Speed: 10 knots at 100% RPM Class: Bureau Veritas
6.	M.V. SHAMAYELInland and Coastal Container Ship	Neepa Paribahan Ltd., Bangladesh	Length OA: 82.5m Breadth Molded: 15m Loaded Draft: 3.5 Engine: 2x BHP at 1350 RPM Complement: 15 people

	T.	ı	1
			Length BP: 78.77m
			Depth: 7.2m
			Capacity: 176 TEU's of
			Containers
			Speed: 10 knots at 100% RPM
			Class: Bureau Veritas
7.	Kenyan Government	JGH Marine	Length OA: 54.7m
	OPV Doria	A/S,	Breadth MLD: 8.5m
	Offshore Patrol Vessel	Denmark,	Draft MLD: 2.2
	Doria	for the	Light Weight: 500 tons
		Ministry of	Max Speed: 35.9 knot
		-	Waterjet: 2720 KW capacity
		Fisheries,	Waterjet Engine: Servogear,
		Livestock,	3900 kW at 2100RPM
		and	Helipad Fuel Systems: Sypac,
		Agriculture	Netherland
		(State	Length Waterline: 50.1m
		Department	Depth MLD: 4.5
		of	Displacement: 350 tons
		Fisheries),	Service Speed: 25 knots
		Kenya.	Range: 1500 nautical miles
		Kenya.	Main Engine: 2x Servogear, Controllable Pitch Propeller,
			4000 kW at 2100RPM, per wing
			installation
			Class: Bureau Veritas
8.	F.V. ALLIANCE-1	Alliance	Length OA: 41m
0.	Deep-Sea 250 MT	Group,	Breadth Molded: 9m
	Capacity Fishing Trawler	=	Depth to Upper Deck: 7.2m
	capacity rishing frawier	Bangladesh	Design Draft (Loaded): 3.8
			Fish Hold Capacity: 250 MT
			Trawling Speed: 4 knots
			Engine: Catapillar USA 3512B,
			1410 BHP at 1600 RPM
			Class: Bureau Veritas
			Length BP: 36.92m
			Depth to Main Deck: 4.9m
			Gross Tonnage: 340
			Fishing Hold: 520 cubic meters
			Complement: 40 people
			Max Speed: 10.5 knots
			Propulsion: Teignbridge
			Propulsion UK, fixed-pitch
			propeller, 2280m diameter
9.	F.T AGRO FOOD-1 Sea	Sea Mid-	Length: 42.00m
	Resources Ltd.,	Water	Depth: 4.7m
	Bangladesh	Fishing	Pulling Capacity: 26 ton
		Trawler	Design: Western Marine
			Shipyard Ltd.
			Generator: 800 KW
			Breadth: 11
			Fish hold capacity: 300 tons
			Speed: 10knots

			Engine Power: 1850 BHP
10.	F.V J K-1 300 Ton Capacity Deep- Sea Fishing Trawler	MR Fishing Ltd. and MM Fishing Ltd., of Bangladesh	Length: 42.00 Depth: 4.7 Pulling Capacity: 26 tons Design: Western Marine Shipyard Ltd. Generator: 800 KW Breadth: 11m Fish hold capacity: 300 tons Speed: 10knots Engine Power: 1850 BHP
11.	Vessel Name: EMS Sea, EMS River, EMS Lake, EMS DollarT, EMS Wave, EMS Tide, EMS Water, EMS Flow. EMSDOLLART Ice Class Multi-Purpose Cargo Ship	Grona Shipping GmbH, Germany	Length OA: 99.53 Breadth MLD: 13.35m Draught MLD: 6.15 Gross Tonnage: 3500 ton Hold Capacity: 234,650 cuft Cargo Hold: 6567.32 m³ capacity, pontoon-type automated hatch covers, from The Coops & Nieborg, Netherlands. Design: Peters Finance BV, the Netherlands Length BP: 92.49m Depth 9.1m Deadweight: 5200 DWT Net Tonnage: 1388 ton Container Capacity: 188 TEU Engine: MAK Catapillar, Germany, 2000kW, UMC (Unmanned Machinery Space) type with bridge-controlled propulsion system Class: Germanischer Lloyd (GL)
12.	Multi-Purpose Cargo Vessel	Transnave, an Ecuadorian Navy company.	Length OA: 88.4m Beam: 15m Draft: 6m Summer Tonnage: 3831 tons Gantry Crane: Macor, France, 18.5 ton Engine and Propulsion: Wartsila 9L26 A2 2999kW & 250kW bow thruster Length PP: 80.95m Depth: 7.5m Gross Tonnage: 3079 tons Cargo Cranes: 2x NMF 60 MT at 37.5m hoisting height (max) Loaded Speed: 13 knots Class: Germanischer Lloyd

	T	T	
13.	MV Mataliki	New	Length OA: 44.32m
	International SOLAS	Zealand	Breadth MLD: 9.9m
	Passenger Ship with	Government	Depth to Weather Deck: 4.1m
	Cargo Capacity		Lightship: 434 tons
			Displacement on 2.6m Draft:
			628.5 tons
			Complement: 72 persons
			Engine: 2x Yanmar 480kW & 1x
			Aux. engine at 125kW
			Class: Lloyd's Register
			Length BP: 38.56m
			Draft: 2.6m
			Depth to Deck & At-side Deck:
			6.6m
			Deadweight on 2.6 Draft: 175
			tons minimum
			Service Speed: 11.5 knots
			(85% MCR)
			Cargo Crane: 3.6 tons at 12-
			meter outreach
14.	MV Dar Es Salaam	JGH Marine	Length OA: 37.54m
	Aluminum Body	A/S,	Breadth Molded: 11.5m
	Catamaran Type	Denmark,	Depth Molded: 3.8m
	Passenger Ship	·	Net Tonnage: 363.19 tons
			Engine and Propulsion: 2x
			Yanmar 12AY-WET IMO Tier 2
			1140kW at 1840RPM with 2x
			fixed-pitch propellers
			Waterline Length: 31.84m
			Draft: 1.7m
			Gross tonnage: 471.98 tons
			Complement: 300 people
15.	Chittagong Boat Club	-	Length: 30.00m
	Western Cruise		Depth: 7m
	Catamaran Passenger		Capacity: 215 passengers
	Cruise Ferry		Speed: 15 knots
			Breadth: 7.8m
			Draught: 1.65m
			Engine: 2x 400HP at 1800 RPM Class: Germanischer Lloyd
			Gallery
1.6	MV Dangali and	Danglad1-	5
16.	MV Bangali and	Bangladesh	Length OA: 75.6m
	Modhumoti	Inland	Breadth MLD: 12.5m
	High Capacity Passenger	Water	Depth to Weather Deck: 3m
	Vessel	Transport	Gross Tonnage: 1734 tons
		Corporation	Lightweight: 1021 MT
		(BIWTC)	Complement: 784 people
		(21.1.10)	Engine and Propulsion: 2x
			Yanmar 6N21A-SW at 1766kW,
			2x Tiegnbriude (UK) fixed pitch propeller
			Length BP: 73.25m
			Draft MLD: 1.8m
			DIAIL MED: 1.0III

	1		1
			Number of Decks: 3 Deadweight: 220 MT
			Displacement: 1355 MT
			Service Speed: 12 knots
17.	CPA Bay Cleaner-2 Oily Waste Collection Vessel	Lamor Corporation AB, Finland, for the Chittagong Port Authority	Length OA: 25m Depth: 4.1m Propulsion Engine: 2x Volvo Penta, Sweden, 500BHP Design: Foreship Ltd., Helsinki, Finland Breadth MLD: 6.8m Oily Waste Collection Capacity: 150m ³ Operating Speed: 12 knots Class: Germanischer Lloyd
18.	ML Gangchil Pilot Cum Service Vessel	Mongla Port Authority	Length OA: 22.30m Depth: 2.9m Capacity: 10 persons Speed: 15 knots Breadth Molded: 5.65m Draught: 1.65m Engine: 2x Yanmar 650BHP Class: Nippon Kaiji Kyokai
19.	MT Pride of Shah Ali 1500 DWT Oil Tanker	Carbon Holdings Ltd. Bangladesh,	Length OA: 62.01m Length BP: 58.8m Depth Molded: 5.7m Gross Tonnage: 500 tons Cargo Pump: 350m³/hr Engine and Propulsion: 2x Weichai 530kW/720BHP at 1200rpm Class: Germanischer Lloyd Length Waterline: 60.2m Breath Molded: 10.10m Draft: 4m Net Tonnage: 300 tons Complement: 20 crew Speed: 10 knots

海外輸出プロジェクトの事例

S. L	Types of Ship	No. of ship	Buyer
1.	82.20 M Fishing Vessel	01	Ollsen Gruppen, Norway
2.	65 M Off-shore Service	01	Al-Rashid Shipping, UAE
	Vessel		
3.	6500 M3 oil Tanker	03	Al-Rashid Shipping, UAE

国内プロジェクトの例

S. L	Name of the project	Vessel types
1.	Chittagong port Authority	40 Ton BP Tugboat

2.	Payra Port Authority	40 Ton BP Tugboat
3.	Bangladesh Inland Water Transport	02 nos 765 Pax. Passenger
	Authority	Vessel
4.	Evergreen Shipping Ltd	20 nos 1500 DWT Cargo Ship
5.	Pacific Eagle Ltd (A concern of JK	1 Nos x 47 Mtr.
	Group)	Fishing Trawler.

1-2 アナンダ・シップヤード・スリップウェイ・リミテッド (Ananda Shipyard and Slipways Limited)

S. L	Name	Category	Feature/ Owner
1	Stella Maris		Port: St. John's Flag: Antigua & Barbuda Owner: Stella Shipping P/S, Denmark Class: Germanischer Lioyd, GL- Reg No 112449 Call Sign: V2PU7 Official No: 2988 MMSI No: 305225000 Tonnage DWT: 2850 MT GT/NT: 1867/885 Grain capacity Cargo holds grain/bale approx. 105,000- CBFT/3040m3 Dimensions: 81.35 m Length overall: 77.25 m Length between PP: 13.15 m Breadth molded: 13.36 m Breadth incl. fender:6.20 Depth molded to main deck:4.65 m Draught Summer: 15.00m/8.5 m Air Draft: With 1 layer of containers Container Capacity In hold:64 TEU On hatch covers 64 TEU Total capacity 128 TEU Without Gantry on hatch covers 72 TEU for total Capacity 136 TEU Reefer plugs: 24 pc in forecastle ps-24 pc on boat deck ps total 28 pc
2	26M Hospital Boat	Boat	Teri Desh Homes Netherlands

		T	
3	Maldivian Dhoahi Wooden Boat	Wooden Boat	Ministry of Agricultural & Finance, Republic of Maldives
4	Stela Marise	Container	Stela Shipping A/S
5	Massique	Water Taxi	Republic of Mozambique
6	Magulute	Water Taxi	Republic of Mozambique
7	Baia Deinhabane	Water Taxi	Republic of Mozambique
8	Cuacua	Costal Fery	Republic of Mozambique
9	Machanga	Passenger Boat	Republic of Mozambique
10	MP fumu	Coastal Ferry	Republic of Mozambique
11	Stela Moon	Container	
			Stela Shipping A/S Wessels Reederei Gmbh & Co. KG
12	MV Anshu	Cargo	
13	WES propile	Cargo	Wessels Reederei Gmbh & Co. KG
14	MV Enzian	Container	Hildabrand Singapore Pvt. Ltd
4 =	BWDB Jal Dhaka-	26" Cutter	DAME D
15	2	Suction	BWDB
		Dredger	
16	BLV Ranga Bali	Buoy Laying	Payra Port Authority
	_	Vessel	
17	10 NOS Utility	Ferry	Roads & Highway
	Type-1 Ferry		
18	2 NOS Pontoon	Landing Station	Roads & Highway
	with Ganway	_	
19	45 NOS Terminal	Landing Station	BIWTA
	Pontoon		
2.0	BWDB Crew	Crew House Boat	BWDB
20	House Boat S.D		
	Meghna-1		
21	BWDB Crew	Crew House	BWDB
21	House Boat S.D Modhumoti-1	Boat	
-	BWDB Crew		
22	House Boat	Crew House Boat	BWDB
22	JALDHAK-3		D W D B
	BWDB Crew=		
23	House Boat	Crew House	BWDB
23	JALDHAK-4	Boat	D W D D
	BIWTA CREW	Crew House	
24	HOUSE BOAT-24	Boat	BIWTA
	BIWTA CREW	Crew House	
25	HOUSE BOAT-17	Boat	BIWTA
-	BIWTA CREW	Crew House	
26	HOUSE BOAT-22	Boat	BIWTA
-	BIWTA CREW	Crew House	
27	HOUSE BOAT-25	Boat	BIWTA
-	BIWTA CREW	Crew House	
28	HOUSE BOAT-18	Boat	BIWTA
	HOUSE BUAL-18	שטמנ	

29	BIWTA CREW HOUSE BOAT-16	Crew House Boat	BIWTA
30	BIWTA CREW HOUSE BOAT-21	Crew House Boat	BIWTA
31	BIWTA CREW HOUSE BOAT-23	Crew House Boat	BIWTA
32	BIWTA CREW HOUSE BOAT-20	Crew House Boat	BIWTA
33	BIWTA CREW HOUSE BOAT-19	Crew House Boat	BIWTA
34	BIWTA OFFICER House Boat-26	Officer House Boat	BIWTA
35	BIWTA OFFICER	Officer House	BIWTA
36	House Boat-27 BIWTA OFFICER	Boat Officer House	BIWTA
37	House Boat-28 BIWTA OFFICER	Boat Officer House	BIWTA
	House Boat-29 BIWTA CRANE	Boat	DIWIA
38	BOAT KHANIKA- 18	Crane Boat	BIWTA
39	BIWTA CRANE BOAT KHANIKA- 19	Crane Boat	BIWTA
40	BIWTA CRANE BOAT KHANIKA- 20	Crane Boat	BIWTA
41	BIWTA CRANE BOAT KHANIKA- 21	Crane Boat	BIWTA
42	BIWTA CRANE BOAT KHANIKA- 22	Crane Boat	BIWTA
43	BIWTA CREW HOUSE BOAT-15	Crew House Boat	BIWTA
44	Khan jahan Ali	Oil Tanker	BN
45	BWDB WORK BOAT-12	WorkBoat	BWDB
46	BWDB WORK BOAT-13	WorkBoat	BWDB
47	BWDB WORK BOAT-14	WorkBoat	BWDB
48	BWDB WORK BOAT-15	WorkBoat	BWDB
49	BWDB TUG BOAT-16	Tug Boat	BWDB
	1	ı	

50	BWDB TUG BOAT-17	Tug Boat	BWDB
51	BWDB TUG BOAT-18	Tug Boat	BWDB
		26" Cutter	
52	S.D Meghna	Suction	BWDB
		Dredger	
		26" Cutter	
53	S.D Modhumoti	Suction	BWDB
		Dredger	
		26" Cutter	
54	S.D JALDHAKA-1	Suction	BWDB
		Dredger	
	BIWTA DREDGER	18" Cutter	
55	JAMUNA	Suction	BIWTA
	7717101171	Dredger	
	BIWTA DREDGER PADMA	16" Cutter	
56		Suction	BIWTA
		Dredger	
	BIWTA DREDGER	16" Cutter	
57	MEGHNA	Suction	BIWTA
		Dredger	

1-3 カルナフリー・シップヤード・リミテッド(Karnafully shipyard Limited)

Name	Delivered to	Particulars
M.T. BANGLAR SHOURABH	RE-CONSTRUCTED FOR BSC	Length Overall: 138.00m DWT: 1500 MT BHP: 1000h.p GRT: 8672 MT NRT: 4562 MT Draft: 7.22 m LDT: 3740 MT Year re-build: 2007-2008 Supplied to: Bangladesh Shipping Corporation
SEA TRUCK	BIWTC-8 NOS	Length overall: 25.00 m Breadth Moulded: 6.00 m Depth Moulded: 1.8m Loaded Draft: 0.75 m Total Dead Weight Capacity: 25 MT Passenger: 200 persons Vehicles: 2 numbers Propulsion System: 2x Volvo Penta Diesel Marine Engine (Sweden) 238 BHP, 1800 RPM Speed: 10.5 Knots Quantity & Year built: 4(four) numbers, Dec 2001 Classification Society: Germanischer Lloyd (GL)
WORK BOAT	BIWTA & BWDB-50 NOS	Length Overall (about): 12.50 M Breadth (about): 4.00 M Depth (about): 1.80 M Draught Loaded (Max.): 0.60 M Main Engine Power (Proposed): 350 BHP x 2 Nos. Main Engine RPM (Max.): 1800 rpm
SEA-GOING HARBOR TUG BOAT		Length overall: 27.50 m Breadth Moulded: 9.00 m Depth Moulded: 4.50m Draft: 3.00 Main Engine: 2x CUMMINS Marine Diesel Engines Type: KTA-38 MO Rated Power: 600 KW, 1800 RPM Country Origin: UK Gross Tonnage: 314 MT Capacity: Capable to tow and push Ocean-going vessels of 16000 MT Lightweight Speed: 12 Knots

	,	
		Classification Society:
		Germanischer Lloyd
		Hull: +100 A5 TUG
		Machinery: +MC
		Year built: 200
		Length overall: 36.50 mm
		Breadth Moulded: 8.50 m
		Depth Moulded: 4.50m
		Draft: 3.20 m
		Year built: 2007.
		Length: 55.35 Meter
		Breath: 10.40 Meter
		Depth (up to upper deck): 5.70
		Meter
		Depth (up to the main deck): 3.50
		Meter
		Full Loaded Draft: 2.30 Meter
MIL MONIDIII	DE CONCEDUCED	Speed (Service): 10.50 Meter
MV. MONIRUL	RE-CONSTRUCTED	Trial Speed: 11 knots
HOQUE	FOR BIWTC	Passenger Capacity: 272 nos
		Cargo Capacity: 200 tons in 3
		holds combined
		Light Displacement: 429.075 tons
		Main Engine: 500BHPx2
		@1800rmp
		Main generator: 112KVA/90 KW
		400/230 V, 50Hz 1500 RPM
		Name of Ship: K- TYPE FERRY
		Owner: BIWTC
		Type Ship: STEEL BODY FERRY
	_	Length O.A (LOA): 42.91 m
K-TYPE FERRY	BIWTC	Length Moulded: 42.67 m
		Breadth (MLD): 12.20 m
		Depth (MLD): 2.44 m
		Draft Loaded: 1.37 m
		Delivery on: 30.06.2011
		Cruise Ship from Teknaf to Saint
		Martin with 3000 passenger
		capacity and 500 seats. This 55-
		meter-long ship has first Class,
		Second Class, Cabin with attached
		bath according to the need of
KARNAFULY		passengers. Facilitated with
EXPRESS		spacious hall, dining space, and
		open large balconies.
		Average Speed: 12 Nautical miles
		per hour.
		Starting date: 30th December
		2019
		Length Overall (about): 34.50 M
CSD 508 MM	BWDB & BIWTA	Breadth (about): 7.88 M
		Depth (about): 2.46 M
		Draught Loaded (Max.): 1.45 M

		Main Engine Power (Proposed): 895 kW Main Engine RPM (Max.): 1800 rpm
CSD 660 MM	BWDB & BIWTA	Length Overall (about): 53.50 M Breadth (about): 10.02 M Depth (about): 2.75 M Draught Loaded (Max.): 1.60 M Main Engine Power (Proposed): 1678 kW Main Engine RPM (Max.): 1800 rpm
CSD 457 MM	BIWTA	Length Overall (about): 33.20 M Breadth (about): 7.50 M Depth (about): 1.50 M Draught Loaded (Max.): 0.80 M Main Engine Power (Proposed): 746 kW Main Engine RPM (Max.): 1800 rpm

その他実績

SL	Vessel Type	Number
1	Crane Boat	23 Nos.
2	House Boat	17 Nos.
3	Tug Boat	9 Nos.
4	Buoy Tender Vessel	1 No.
5	Mooring Boat	4 Nos.
6	K-type Ferry (KABERI) 900 BHP	1 No.
7	Sea Truck	8 Nos.
8	Self-Propelled Water Barge Trisna (500 tons capacity) 900 BHP	1 N
浚渫船		
9	18" Cutter Suction Dredger (450mm)	13 Nos.
10	20" Cutter Suction Dredger (500mm)	8 Nos.
11	26" Cutter Suction Dredger (500mm)	11 Nos.

受注船舶 (建造中の船舶を含む)

Sl.	Description of Dredger/Vessel	Total Qty
1	20" Cutter Suction Dredger (500mm)	5 Nos.
2	18" Cutter Suction Dredger (450mm)	5 Nos.
3	Crane Boat for 20" & 18" Dredger	10 Nos.

4	Crew House Boat	10 Nos.
5	Tug for 20" & 18" Dredger	8 Nos.
6	Officer House Boat	8 Nos.
7	Survey Work Boat	10 Nos.
8	Pipe Carrying Barge	10 Nos.
9	Pipe Carrying Barge, Self-Propelled	2 Nos.
10	Water Barge, Self-Propelled	4 Nos.
11	Inland Survey Vessel	5 Nos.
12	Oil Barge, Self-Propelled	5 Nos.

1-4 スリー・アングル・マリン・リミテッド(Three Angle Marine Limited)

Sl.	Customer	Description of Work
1.	BIWTA	Docking & repair of pontoon No. SP-235
2.	BIWTA	Docking & repair of pontoon No. SP-247
3.	BIWTA	Docking &undocking and docking related
		repair works of vessel Agradoot
4.	Reza Construction Ltd	Construction & supply of Accommodation
		Barge, Floater and Steel pipe
5.	BIWTA	Underwater chipping, Scrapping, and Painting
		for Tug Boat Arrogate
6.	BIWTC	Construction & Delivery of 2 (Two) Units
		Water Taxi/Bus
7.	BIWTC	Construction & Delivery of 2 (Two) Units
	DIME	Utility Pontoon
8.	BIWTA	Docking & repair of pontoon No.TP-34
9.	BIWTA	Docking and Related Repair of pipe Burge OBO-1,2& Oil Barge OBO-7
10.	BIWTA	Docking & repair of pontoon No.TP-29
11.	BIWTA	Docking & repair of pontoon No.TP-12
11.	BIW I A	Docking & repair of politoon No. 17-12
12.	Asian Dredgers Ltd	Construction and Supply of Steel Pipe,
		Floater, Work Boat
13.	Reza Construction Ltd	Construction and Supply of 450 mm diameter
		steel pipe
14.	BIWTA	Docking & repair of pontoon No.MP-203
15.	BIWTA	Docking & repair of pontoon No. SP-279
16.	Reza Construction Ltd	Construction, supply, Survey and Registration
		of 1 (one) no Deck Loading Barge
17.	Sealink Shipping Ltd	Shallow Oil Tanker Sealink Anando
18.	Sealink Shipping Ltd	Shallow Oil Tanker
19.	Reza Construction Ltd	255 BHP Single Screw Crane Boat with
		Caterpillar engine
20.	Reza Construction Ltd	500 BHP Twin Screw Self Propelled House
		Boat with Weichai Engine
21.	Portland International	Shallow Oil Tanker
	BD Ltd.	
22.	M/S Shah Amanat	Shallow Oil Tanker
	Service	
23.	S&S Ship management	Shallow Oil Tanker
24.	STC Shipping lines Ltd.	Shallow Oil Tanker Build
25.	Seven Seas Shipping &	Shallow Oil Tanker Build
26.	Trading Co. Ltd	Challery Oil Tanker Build
	SHR Navigation Co. Ltd	Shallow Oil Tanker Build
27.	Peoples Incorporation	Shallow Oil Tanker Build

28.	Shipper's World Ltd	Shallow Oil Tanker Build
29.	Spectra International	Shallow Oil Tanker Build
30.	STC Shipping lines Ltd.	Shallow Oil Tanker Build
31.	Seven Seas Shipping & Trading	Shallow Oil Tanker Build
32.	Peoples Incorporation	Shallow Oil Tanker Build
33.	Shipper's World Ltd	Shallow Oil Tanker Build
34.	Spectra International	Shallow Oil Tanker Build
35.	Arneeb Shipping Lines Ltd	Coastal Oil Tanker
36.	B&F Shipping Lines	Shallow Oil Tanker
37.	Seven Seas Shipping & Trading	Coastal Oil Tanker
38.	S&S Ship Management	O.T. Sea Power-01
39.	Spectra International	Coastal Oil Tanker
40.	Interco Ltd	O.T. Hydra Sea
41.	SHR Navigation Co.Ltd	0.T Shagor Nandini-03
42.	SHR Navigation Co. Ltd	O.T Shagor Nandini-04
43.	Interco Limited	O.T. Hydea Ocean
44.	Hospital Boat	
45.	Unicorn Freight Ltd	Unicorn 1 & 2
46.	K.Alam Shipping Lines	O.T. K.Alom Gulshan
47.	K.Alam Shipping Lines	O.T. K.Alom Gulshan
48.	Jahangir Shipping Lines	O.T. Jahangir Nishat
49.	BIWTA	SP Pontoon
50.	BIWTA	02(Two) nos. Hydrographic Survey Vessel and 02(Two) nos.Survey Aluminum Work Boat
51.	BIWTA	04(Four) nos. Inland Survey Vessel and 01(One) no. Crane Boat
52.	BIWTA	SP Pontoon

受注済みの船舶 (建造中の船舶を含む)

S. L	Work Awarding Authority	Description of Work
1	BIWTA	Procurement of 1 Tug Boat, 5 Crane Boat, 1 Crew
1	DIWIA	House Boat, 5 Barges, and other accessories
2	BIWTA	Procurement of 1 Terminal Pontoon for BIWTA at
2	DIWIA	Barisal Riverport Under Lot-02
2	BIWTA	Procurement of 1 Terminal Pontoon for BIWTA at
	DIWIA	Patuakhali Riverport Under Lot-03

4	BIWTA	Major (Docking) repair of TP-60 (Paturiya Launchghat) of BIWTA under lot-05
5	BIWTA	6 Aluminum boat
6	BIWTA	Training Vessel
7	BIWTA	Docking & undocking Related Repair Works of vessel - Hamza
8	BIWTA	Docking & undocking Related Repair Works of vessel - Rustom
9	BIWTC	700 capacity Passenger Vessel
10	BIWTC	K-Type Ferry (Lot-1)
11	BIWTC	K-Type Ferry (Lot-2)

1ー5 ラディアント・シップヤード・リミテッド(Radiant Shipyard Limited)

建造実績事例

	Vessel		Dimension	1			Canacity	Engine		
SF	Name	Type	Length	Breadth	Depth	Draft	(DWT)	Power (hp)	Owner	Class
1	River Dream 1	Cargo Vessel	75	12.19	4.5	4	1800	750 bhp x 2	M/S River Dream Navigation Ltd	Dos
2	River Dream 2	Cargo Vessel	75	12.19	4.5	4	1800	750 bhp x 2	M/S River Dream Navigation Ltd	Dos
3	River Dream 3	Cargo Vessel	75	12.19	4.5	4	1800	750 bhp x 2	M/S River Dream Navigation Ltd	Dos
4	Aunim Jalal	Double Bottom	68.44	12	5	3.6	1500	580 bhp x 2	Bay Pacific Carriers Ltd.	RINA
5	Rashed Enterprise	Coastal Oil Tanker	68.44	12	5	3.6	1500	580 bhp x 2	M/S Rashed Enterprise	RINA
9	CML RAKA-1	Double Bottom	68.44	12	5	3.6	1500	580 bhp x 2	Cargo Maritime Limited	RINA
7	CML RAKA-2	Double Hull Coastal Oil Tanker	68.44	12	5	3.6	1500	580 bhp x 2	Cargo Maritime Limited	RINA
8	CML Labiba- 2	Fishing Trawler	41.68	6	4.8	3.8	325	1360 bph x 1	Mahim Trade link Ltd	RINA
6	CSD vision	18" Cutter Suction Dredger	21	9	1.4	1	450 cbm/hr	1150 bhp x 1, 280 bph x 1	AZ Dredging Ltd	Dos
10	ML The Sail	Luxury Passenger Vessel	35.4	7	33	4	46 pax	250 bph x 2	The Sail Shipping Ltd	Dos
11	OMERA Princess	Coastal LPG Carrier	58.6	10.2	3.5	2.5	300	500 bph x 2	Omera Petroleum Ltd	RINA

		1			I		T	T			T	П
Dos	RINA	RINA	Dos	Dos	Dos	Dos	Dos	Dos	BV	BV	BV	RINA
Radiant Shipyard Ltd	Gulf Orient Seaways Ltd	Bay Pacific Carriers Ltd.	Bashundhara Dredging Co. Ltd	Bashundhara Dredging Co. Ltd	Radiant Dredging Ltd	Radiant Dredging Ltd	Radiant Dredging Ltd	Radiant Dredging Ltd	Energypac Power Generation Ltd	Energypac Power Generation Ltd	Energypac Power Generation Ltd	Omera Petroleum Ltd
1	882 kW x 2	580 bhp x 2	275 bhp x 2	1	240 HP x 2	225 hp x 2	ı	1203 hp x 1310 hp x 1		190 hp x 2		2 x 659 bhp
700 MT	244 TEUs	186TEUs	6 MT	40 pax	550 cbm/hr	4 MT	35 pax	600 cbm/hr		2880 Nos Cylinder for each vessel		350 MT
2.05	4.27	4	0.75	1.02	0	1.4	0.85	0	1.45	1.45	1.45	2.25
2.5	5.5	6.2	1.53	1.53	1.4	1.8	1.53	1.6	2.5	2.5	2.5	3.2
8.72	15.5	15	7.32	7.3	7.98	9	7.2	8.63	7	7	7	10.2
30.02	85.98	83	17	18.3	32.72	12.45	18.3	37.1	32	32	32	63.5
Deck Loading Barge	244 TEUs Container	186 TEUs Container	Work Boar for Dredger	House boat for dredger	18" Cutter Suction Dredger	Work Boar for Dredger	House boat for dredger	20" Cutter Suction Dredger	LPG Bottle Carrier	LPG Bottle Carrier	LPG Bottle Carrier	Coastal LPG Carrier
D.B Radiant - 1	MV Gulf Agro	MV Auri	Bashundhara work Boat -3	Bashundhara House Boat2	CSD RDL1	RDL WorkBoat -1	RDL House Boat -1	CSD RDL 2	MV G GAS 1	MV G GAS 2	MV G GAS 3	MT Omera King
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

RINA	Dos	Dos	BV	-	ı	1	ı	Dos	Dos	Dos	Dos	Dos	Dos	Dos	Dos
Omera Petroleum Ltd	AKK Progressive Dreding Limited	AKK Progressive Dreding Limited	BD Army	BD Army	BD Army	BD Army	BD Army	E-Engineering Limited	E-Engineering Limited	E-Engineering Limited	E-Engineering Limited	Akij Shipping Lines Limited	Akij Shipping Lines Limited	Akij Shipping Lines Limited	Akij Shipping Lines Limited
2 x 659 bhp	ı	ı	2 x 1000 bhp	1	ı	ı	ı	ı	ı	2 x 280 hp	2 x 280 hp	1 x 250 hp	1 x 250 hp	1 x 250 hp	1 x 250 hp
350 MT	30 Pax	30 Pax	20 BP	30 pax	30 pax	10 Ton/sqm	10 Ton/sqm	40 pax	40 pax	2 mt Lifting	2 mt Lifting	350 DWT	350 DWT	350 DWT	350 DWT
2.25	0.85	0.85	2.3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.85	0.85	0.75	0.75	2.85	2.85	2.85	2.85
3.2	1.5	1.5	3.5	2.2	2.2	2	2	1.53	1.53	2	2	3	3	3	3
10.2	- ∞	8	8	6	6	8	8	7.5	7.5	9	9	8	8	8	8
63.5	19	19	24	38.5	38.5	30	30	18	18	13.7	13.7	29.9	29.9	29.9	29.9
Coastal LPG Carrier	House boat	House boat	Tug Boat	BK Barge	BK Barge	Pontoon & Gangway	Pontoon & Gangway	House boat	House boat	WorkBoat	WorkBoat	Cargo Vessel	Cargo Vessel	Cargo Vessel	Cargo Vessel
MT Omera Glory	ARK Progressive- 05	ARK Progressive- 06	Tug Boat	BK Barge	BK Barge	Pontoon	Pontoon	Safir House Boat-1	Mikhael - house Boat-1	WorkBoat	WorkBoat	Cement Bag Carrier	Cement Bag Carrier	Cement Bag Carrier	Cement Bag Carrier
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

Dos	Dos	Dos	Dos	Dos	Dos	Dos	Dos	Dos	1	1	ı	ı	ı
Akij Shipping Lines Limited	DBL Dredging Limited	Roads & Highways Department											
1 x 250 hp	Gen, 10 KVA	Gen, 10 KVA		-	2 x 144 hp	2 x 144 hp	2 x 245 hp	2 x 245 hp	-	-	ı	-	1
350 DWT	19 per.	19 per.	1	•	2.00 MT	2.00 MT	6 Per	6 Per	1	1	1	ı	1
2.85	0.85	0.85	1.5	1.5	1.3	1.3	1.63	1.63	1	1	1	1	1
3	1.5	1.5	2.5	2.5	2.2	2.2	2.5	2.5	1.45	1.45	1.35	1.25	1.25
8	7.5	7.5	10	10	9	9	9	9	13.2	13.2	13.26	8	8
29.9	19	19	35	35	12.45	12.45	15	15	30.5	30.5	22.8	20	20
Cargo Vessel	House boat	House boat	Pontoon	Pontoon	WorkBoat	WorkBoat	Tug Boat	Tug Boat	Type I Ferry	Type I Ferry	Type II Ferry	Improve Pontoon	Improve Pontoon
Cement Bag Carrier	HB MATIN-2	HB JINNAT-2	Barge Kamalapur-1	Barge Kamalapur-2	WB MATIN-2	WB MATIN-1	M.T TAFURI- 1	M.T TAFURI- 2	Type I Ferry	Type I Ferry	Type II Ferry	Improve Pontoon	Improve Pontoon
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54

ı	1	ı	RINA	RINA	RINA
Roads & Highways Department	Roads & Highways Department	Roads & Highways Department	Bashundhara LP Gas Limited	Bashundhara LP Gas Limited	Petromax Limited
-	•	-	1200 2 x 750 CBM bhp	2 x 750 bhp	2 x 750 bhp
1	1	1	1200 CBM	1200 CBM	1300 CBM
•	1	1	3	3	3
1.25	1	-	4	4	4
8	4	4	12	12	12
20	12.5	12.5	70.35	70.35	70.35
Improve Pontoon	Gangway	Gangway	Coastal LPG Carrier	Coastal LPG Carrier	Coastal LPG Carrier
Improve Pontoon	56 Gangway	Gangway	Bashundhara Coastal LPG LPG Carrier Carrier	Bashundhara Coastal LPG LPG Carrier Carrier	Petromax Limited
55	56	57	28	29	09

進行	進行中のプロジェケト						
5	Vessel	Ē		Dimension	ion		Capaci
S F.	Name	Type	Length	Breadth	Depth	Draft	(ĎWT
1	LPG Carrier	Coastal LPG Carrier	70.35	12	4	3	1200 CBM
2	Costal Bulk Carrier	Coastal LPG Carrier	82.96	14	5.65	4.35	3000 DW
3	Costal Bulk Carrier	Coastal LPG Carrier	82.96	14	5.65	4.35	3000 DW
4	M.V AKIJ Logistics-31	350 MT Cargo Carrier	54.8	12.2	4.3	3.7	13 per
2	M.V AKIJ Logistics-32	350 MT Cargo Carrier	54.8	12.2	4.3	3.7	13 per

Class

0wner

Engine Power (hp)

Capacity (DWT)

RINA

BM Energy Limited

 2×750 bhp

RINA

Water Ride Limited

 2×850 bhp

3000 DWT

RINA

Water Ride Limited

 2×850 bhp

3000 DWT

Dos

Akij Cement Company Ltd

 2×400 hp

Dos

Akij Cement Company Ltd

 2×400 hp

Dos	Dos	ı	ı	ı	Dos	Dos	Dos	Dos	Dos	Dos	Dos	Dos	Dos
Madina Dredging Company Ltd	Madina Dredging Company Ltd	аара	ОСОР	ОСОР	River View shippings Lines Ltd	River View shipping's Lines Ltd	BIWTA, MME Department	DBL Dredging Limited	DBL Dredging Limited				
240 HP x 2	240 HP x 2	50 KVA Genset	50 KVA Genset	50 KVA Genset	350 hp x 2	350 hp x 2	1	ı	ı	ı	ı	Gen, 10 KVA	Gen, 10 KVA
550 cbm/hr	550 cbm/hr	50 people	50 people	50 people	13 people	13 people	1	1	1	1	1	19 per.	19 per.
0	0	0.5	0.5	0.5	3.7	3.7	ı	ı	ı	ı	ı	0.85	0.85
1.63	1.63	2.2	2.2	2.2	4.3	4.3	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	1.5	1.5
8.63	8.63	9.3	9.3	9.3	12.2	12.2	10	10	10	10	10	7.5	7.5
37.1	37.1	38.5	38.5	38.5	54.8	54.8	36.6	36.6	36.6	36.6	36.6	19	19
18" Cutter Suction Dredger	18" Cutter Suction Dredger	Board Keel (BK) Barge	Board Keel (BK) Barge	Board Keel (BK) Barge	Cargo Vessel	Cargo Vessel	Terminal Pontoon	Terminal Pontoon	Terminal Pontoon	Terminal Pontoon	Terminal Pontoon	House boat	House boat
Haji Salim CSD-3	Haji Salim CSD-4	Bk Barge	Bk Barge	Bk Barge	Cargo Vessel	Cargo Vessel	Terminal Pontoon	Terminal Pontoon	Terminal Pontoon	Terminal Pontoon	Terminal Pontoon	HB JINNAT- 2	HB JINNAT- 2
9	7	8	6	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

		ı
Dos	Dos	
DBL Dredging Limited	DBL Dredging Limited	
2 x 144 hp	2 x 144 hp	
2.00 MT	2.00 MT	
1.3	1.3	
2.2	2.2	
9	9	
12.45	12.45	
WorkBoat	WorkBoat	
20 WB JINNAT- WorkBoat	WB JINNAT- 1	
20	21	

1ー6 クルナ・シップヤード・リミテッド(Khulna Shipyard Limited)

SL.	Туре	Feature	Major Machinery, Equipment
1	-	Length OA: 50.4 m Breadth MLD: 7.5 m Depth: 4.1 m	-
2	Pilot Vessel	IMO: 9887645 Tonnage-203 Deadweight 50. Year built-in 2019.	-
3	Pilot Vessel	IMO: 9887633, MMSI: 405000001 Call sign: S2PV1 Length / Beam :36 / 7 m Current draught: 1.8 m Course / Speed: 279.0° / 11.2 ken Year built in 2020	-
4	INSHORE PATROL VESSEL	Class: CCS Clint: Bangladesh Coast Guard Year: Ongoing Length Overall: 50.40 m Length B.P: 48.00 m Breadth (Mld): 7.50 m Depth (Mld): 4.10 m Draught Baseline: 1.94 m at full load and 2.00 at max Load. Displacement (Full Load): About 297 tons. Displacement (Max Load): About 305 tons. Displacement (Normal Load): 280 tons. Light Load (Dry Ship): 233 tons. Max. Speed at Normal Load: 23 Knots. Max. Continuous speed at full load: 20 Knots. Economical/ Cruising Speed: 15 knots. Complement: 45 persons	Marine Propulsion Diesel Engine: 02 Sets. Engine Power: 2100KW@2100 RPM (2815 HP). Brand & Model: MTU. Country of Origin: Germany. Generator: 02 Sets. Alternator Model: KOHLER, USA. Alternator Power: 100KW at 1500rpm.

5	HEAVY-DUTY SPEED BOAT	Length Overall: 34.9 m. Breadth (Mld): 6.92 m. Depth (Mld): 3.70 m. Max. Speed at Normal Load: 25 Knot Endurance at Economic Speed: 1500 nm.	Engine Brand: Mitsubishi. Engine Power: 2526 BHP at 1500rpm. Country of Origin: Japan. Generator Brand: NPS Diesel, Zenora Generator, NL. Generator Capacity: 130KW. Emergency Generator Brand: NPS Diesel, Zenora Generator, NL. Emergency Generator Capacity: 80KW. Gear Box: Reintijes, Germany (Ratio: 2.62).
6	JARIP BOAT	Length OA: 14.70 m. Length WL: 13.95 m Breadth mld: 5.10 m (Overall for wide deck) & 4.74 m (at Waterline for efficiency). Depth mld: 1.50 m. Draught Loaded (Max): 1.00 m. Displacement: Net Wt-13.1 Ton (Light Ship), Gross Wt-17.5 Ton (Max). No of Engines: 02 X 301 BHP Cummins QSB6.7, USA. Gen Set: 02 X 22.5 KW Cummins 27.5MDKBT, USA Max Speed: 16 Knots Cruising Speed: 12 Knots. Survey Speed: 5 Knots. Endurance at Economic Speed: 415 nm at 12 Knots. Complement: 08.	HYDROGRAPHIC RESEARCH AND SURVEY EQUIPMENT 01 X Hull Mounted Multi- Beam Echo Sounder (USA). 01 X Hull Mounted Single Beam Echo Sounder (USA). 01 X DGPS Receiver (USA). 01 X Sound Velocity Profiler (UK). NAVIGATION AND COMMUNICATION EQUIPMENT 01 X Navigation Radar with multi-role display (Japan). 01 X Magnetic Compass (Japan). 01 X GPS receiver (FURUNO). 01 X Echo Sounder (KODEN). 01 X Rudder angle Indicator. 01 X VHF Set (ICOM). 02 X VHF Walkie Talkie Set (ICOM/Motorola)
7	PILOT VESSEL	Class: BV Clint: Payra Port Authority Year: Ongoing Length Overall: 36.00 m. Breadth (Mld): 7.00 m. Depth (Mld): 3.80 m. Max. Speed at Normal Load: 24 Knot Endurance at Economic Speed: 1190.	Engine Brand: Mitsubishi. Engine Power: 1850 BHP at 1650rpm. Country of Origin: Japan. Generator Brand: NPS Diesel, Zenora Generator, NL. Generator Capacity: 105KW. Emergency Generator Brand: NPS Diesel, Zenora Generator, NL. Emergency Generator Capacity: 50KW. Gear Box: Reintijes, Germany (Ratio: 2.69).
8	CARGO CUM CONTAINER VESSEL	Class: GL Client: M/s MST MARINE SERVICES AND TRADERS LTD Year: 2017	-

9	TOURIST VESSEL	Client: Pugmark Tourist and Travels Year: 2013	-
10	OIL TANKER	Class: NKK Client: United Shipping Lines Limited Year: 2012	-
11	PATROL CRAFT	Class: CCS Client: Bangladesh Navy Year: 2013	-
12	LANDING CRAFT VEHICLE PERSONNEL	Client: Bangladesh Army Year: 2012	-
13	FERRY KISHANI	Client: BIWTA Year: 2011	-
14	STEEL FIRE FIGHTING BOAT	Client: Fire Service & Civil Defence Year: 2010	-
15	ALUMINIUM HARBOUR PATROL BOAT (CGS ATRAI)	Class: NKK Client: Bangladesh Coastgurad Year: 2007	-
16	BANGLADESH NAVY TUG BOAT (RUPSHA & SHIBSHA)	Class: LRS Client: Bangladesh Navy Year: 2004	-
17	BANGLADESH NAVY FLOATING CRANE (BNFC BALABAN)	Client: Chittagong Port Authority Year: 1987	-
18	BUOY LAYING VESSEL (BLV LUSAI)	Client: Chittagong Port Authority Year: 1987	-
19	M.V. SONARGAON	Client: BIWTA Year: 1982	-

Project NO	DESCRIPTION				
725	1 X Floating Crane				
325	2 X Fire Float				
244	2 X Tug Boat				
217	6 X HSB				
197	2 X Pilot Vessel for PPA				
196	2 X HDSB for PPA				
192	2 X Jarip Boat				
131	2X Hydrographic Survey Vessel (HSV)				
113	3 X Inshore Patrol Vessel				
37	8 X Pontoon for Fire Service				
37	2 X Pontoon for Fire Service				
28	13 X Pontoon				
	1 X Cargo Cum Container Vessel				

修繕例

S. L	DESCRIPTION
1	BNS APARAJEYA
2	LCVP-011
3	BNS SHAH MAKHDUM
4	CGS PORTE GRANDE
5	M L URMI
6	BNS HATIA
7	BNS HATIA

1ー7 ボシュンドラ・スチール・エンジニアリング・リミテッド (Bashundhara Steel and Engineering Limited)

S. L	Name	Туре	Particulars
			Official Number: M-7301
			Place of Registration: Dhaka
			GT/NT: 178.00
1	M.V. BASHUNDHARA-01	Cargo Vessels	LOA: 38.55 m
			Beam: 6.70 m
			Depth: 3.20 m
			Built: 2002/2013
			Official Number: M-7304
			Place of Registration: Dhaka
2	M.V. BASHUNDHARA-04		GT/NT: 130.00
		Cargo Vessels	LOA: 32.25 m
			Beam: 6.70 m
			Depth: 2.44 m
			Built: 2002
			Official Number: M-7305
3	M.V. BASHUNDHARA-05		Place of Registration: Dhaka
		Cargo Vessels	GT/NT: 177.00
			LOA: 38.74 m
			Beam: 6.70 m
			Depth: 3.17 m
			Built: 2002/2013
			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-7306
	M.V. BASHUNDHARA-06		Place of Registration: Dhaka
		Cargo Vessels	GT/NT: 144.00
1			LOA: 32.90 m
4			Beam: 6.70 m
			Depth: 3.15 m
			Built: 2002/2013
			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-7307
			Place of Registration: Dhaka
			GT/NT: 144
5	M.V. BASHUNDHARA-07	Canaa Vaaaala	LOA: 32.90 m
5	M.V. DASHUNDHAKA-U/	Cargo Vessels	Beam: 6.70 m
			Depth: 3.15 m
			Built: 2003/2013
			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-7308
6	M.V. BASHUNDHARA-08	Cargo Vessels	Place of Registration: D
			GT/NT: 144.00

	1	I	101.000	
			LOA: 32.90 m	
			Beam: 6.70 m	
			Depth: 3.15 m	
			Built: 2002/2013	
			Cargo Hold: 2	
			Official Number: M-7310	
			Place of Registration: Dhaka	
			GT/NT: 177.00	
7	M.V. BASHUNDHARA-10	Cargo Vessels	LOA: 38.74 m	
,	M.V. DASHONDHARA-10		Beam: 6.70 m	
			Depth: 3.17 m	
			Built: 2002/2013	
			Cargo Hold: 2	
			Official Number: M-7311	
			Place of Registration: Dhaka	
			GT/NT: 130.00	
0	MAY DACIUMDHADA 11	Cours Wassala	LOA: 32.25 m	
8	M.V. BASHUNDHARA-11	Cargo Vessels	Beam: 6.70 m	
			Depth: 2.44 m	
			Built: 2002	
			Cargo Hold: 2	
	M.V. BASHUNDHARA-13		Official Number: M-7313	
			Place of Registration: Dhaka	
			GT/NT: 167.00	
0		Company	LOA: 32.90 m	
9		Cargo Vessels	Beam: 6.70 m	
			Depth: 3.15 m	
			Built: 2002/2013	
			Cargo Hold: 2	
			Official Number: M-7314	
			Place of Registration: Dhaka	
			GT/NT: 130.00	
4.0	MAY DAGUUNDHADA 44		LOA: 32.25 m	
10	M.V. BASHUNDHARA-14	Cargo Vessels	Beam: 6.70 m	
			Depth: 2.44 m	
			Built: 2002	
			Cargo Hold: 2	
			Official Number: M-7315	
		Cargo Vessels	Place of Registration: Dhaka	
	M.V. BASHUNDHARA-15		GT/NT: 144.00	
11			LOA: 32.90 m	
11			Beam: 6.70 m	
			Depth: 3.15 m	
			Built: 2002/2013	
			Cargo Hold: 2	

	1	I	The same of the sa
			Official Number: M-7318
	M.V. BASHUNDHARA-18		Place of Registration: Dhaka
			GT/NT: 169.00
12		Cargo Vessels	LOA: 38.71 m
12		dargo vessels	Beam: 6.70 m
			Depth: 3.05 m
			Built: 2002/2013
			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-7321
			Place of Registration: Dhaka
			GT/NT: 167.00
12	MW DACHUNDHADA 21	Carra Vagaela	LOA: 32.90 m
13	M.V. BASHUNDHARA-21	Cargo Vessels	Beam: 6.70 m
			Depth: 3.15 m
			Built: 2002/2015
			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-7322
			Place of Registration: Dhaka
	M.V. BASHUNDHARA-22		GT/NT: 146.00
4.4		C W 1	LOA: 33.10 m
14		Cargo Vessels	Beam: 6.70 m
			Depth: 3.20 m
			Built: 2002/2013
			Cargo Hold: 2
	M.V. BASHUNDHARA-24		Official Number: M-7324
			Place of Registration: Dhaka
			GT/NT: 144.00
4 5		Company	LOA: 32.90 m
15		Cargo Vessels	Beam: 6.70 m
			Depth: 3.15 m
			Built: 2002/2013
			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-7328
			Place of Registration: Dhaka
			GT/NT: 144.00
1.6	MAY DACHUNDHADA 20	C W 1	LOA: 32.90 m
16	M.V. BASHUNDHARA-28	Cargo Vessels	Beam: 6.70 m
			Depth: 3.15 m
			Built: 2002/2013
			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-7330
	M.V. BASHUNDHARA-30	Cargo Vessels	Place of Registration: Dhaka
17			GT/NT: 144.00
			LOA: 32.90 m
			Beam: 6.70 m
		1	

	I	I	D 1 245		
			Depth: 3.15 m		
			Built: 2002/2013		
			Cargo Hold: 2		
			Official Number: M-7331		
			Place of Registration: Dhaka		
	M.V. BASHUNDHARA-31		GT/NT: 144.00		
18		Cargo Vessels	LOA: 32.90 m		
10	MIV. BROHONDIII WY 51	dargo vessels	Beam: 6.70 m		
			Depth: 3.15 m		
			Built: 2002/2013		
			Cargo Hold: 2		
			Official Number: M-7332		
			Place of Registration: Dhaka		
			GT/NT: 158.00		
10	MAY DAGUNDUNDAADA OO	0 11	LOA: 36.58 m		
19	M.V. BASHUNDHARA-32	Cargo Vessels	Beam: 6.70 m		
			Depth: 3.05 m		
			Built: 2002/2013		
			Cargo Hold: 2		
-	M.V. BASHUNDHARA-33		Official Number: M-7333		
			Place of Registration: Dhaka		
			GT/NT: 144.00		
		Cargo Vessels	LOA: 32.90 m		
20			Beam: 6.70 m		
			Depth: 3.15 m		
			Built: 2002/2013		
			Cargo Hold: 2		
-			Official Number: M-7334		
			Place of Registration: Dhaka		
	M.V. BASHUNDHARA-34		GT/NT: 167.00		
			LOA: 32.90 m		
21		Cargo Vessels	Beam: 6.70 m		
			Depth: 3.15 m		
			Built: 2002/2015		
			Cargo Hold: 2		
			Official Number: M-7336		
			Place of Registration: Dhaka		
			GT/NT: 144.00		
			LOA: 32.90 m		
22	M.V. BASHUNDHARA-36	Cargo Vessels	Beam: 6.70 m		
			Depth: 3.15 m		
			Built: 2002/2013		
			Cargo Hold: 2		
23	M.V. BASHUNDHARA-37	Cargo Vessels	Official Number: M-7337		
		<u> </u>	Place of Registration: Dhaka		

			GT/NT: 144.00		
			LOA: 32.90 M		
			Beam: 06.70 M		
			Depth: 03.15 M		
			Built: 2002/2013		
			Cargo Hold: 2		
	M.V. BASHUNDHARA-40	Cargo Vessels	Official Number: M-7340		
			Place of Registration: Dhaka		
			GT/NT: 136.00		
24			LOA: 32.25 m		
44			Beam: 6.70 m		
			Depth: 3.05 m		
			Built: 2002/2013		
			Cargo Hold: 2		

付録2 主要船舶輸送企業の関係船舶

2-1 ブレーブ・ロイヤル・シップ・マネジメント・バングラデシュ・リミテッド (Brave Royal Ship Management (BD) Limited)

SL	Vessel Name	IMO Number Official No		Class	Ship Type		Year of Build		DWT (SW)	Grain
				Flag	GRT-NRT		LOA-Beam		Draft	Bale
		913	2923	DNV GL	Bulk C	arrier	199	96	45653	57208.4
1	ABDULLAH	253	S2CW	BANGLADE SH	26070	14872	185.74 m	30.40 m	11.62	55564.9
		916	3465	DNV GL	Bulk C	arrier	199	98	45766	57208.4
2	AMMAR	251	S2CB	BANGLADE SH	26014	14872	185.74 m	30.40 m	11.62	55564.9
		920	0433	BV	Bulk C	arrier	200	00	48265	60956
3	AISHA SARWAR	248	S2CP	BANGLADE SH	26612	16488	189.33 m	30.95 m	11.738	59778
		911	8422	BV	Bulk C	arrier	199	95	45694	57208.4
4	FATEMA JAHAN	257	S2PF	BANGLADE SH	26063	14872	185.74 m	30.40 m	11.62	55564.9
		929	0854	NKK	Bulk C	arrier	200)5	56034	70810.7
5	IBRAHIM JAHAN	301	S2BD3	BANGLADE SH	31247	18504	189.99 m	32.3 m	12.575	68044.2 6
	Y A Y Y A N Y	9339480		RINA	Bulk Carrier		2008		56014	70810.7
6	JAHAN BROTHERS II	302	S2BD2	BANGLADE SH	31236	18504	189.99 m	32.30 m	12.573	68083.5
	Y A Y Y A N Y	907	2226	BV	Bulk C	arrier	199	94	43648	53593.7
7	JAHAN BROTHERS	214	S2SA	BANGLADE SH	25899	13673	185.84 m	30.40 m	11.39	52279.8
		939	2731	BV	Bulk C	arrier	200)8	55496	69872
8	JAHAN MONI	264	S2AC4	BANGLADE SH	30722	18602	190 m	32.26 m	12.502	68798
		911	8446	BV	Bulk C	arrier	1995		45665	57208.4
9	JAHAN	225	S2AU	BANGLADE SH	26049	14872	185.74 m	30.43 m	11.62	55565
		910	2332	DNV GL	Bulk Carrier		1995		47639	59923
10	JAHAN SISTERS	227	S2AW	BANGLADE SH	26449	16181	189.99 m	30.53 m	11.82	57372
		940	5502	DNV GL	Bulk Carrier		2007		53505	68927.4
11	JAWAD	268	S2AC7	BANGLADE SH	29987	18846	189.94 m	32.26 m	12.3	65526.1
	MIADDELL	915	9438	BV	Bulk C	arrier	199	97	45363	56457
12	KHADEEJAH JAHAN	255	S2PC	BANGLADE SH	25074	15145	189.60 m	30.50 m	11.276	55364
	MAACAIDIIA	921	3155	KR	Bulk C	arrier	200	00	52064	64118.8
13	MAA SALEHA BEGUM	261	S2PZ	BANGLADE SH	29493	17887	189.90 m	32.26 m	12.043	62067.7

		930	3091	KR	Bulk C	arrier	200)6	57527	70810.7
14	NAFISA JAHAN	269	S2AD5	BANGLADE SH	31236	18504	189.99 m	32.26 m	12.575	68083.5
		952	0900	DNV GL	Bulk C	arrier	199	8	58110	72.689.7
15	NAZIA ZAHAN	274	S2AD4	BANGLADE SH	32305	19458	189.99 m	32.26 m	12.826	70122.3
		926	3239	DNV GL	Bulk C	arrier	200)2	46232	58209
16	SHARIAR JAHAN	259	S2PR	BANGLADE SH	25557	15898	183 m	30.95 m	11.807	57083
		931	7133	DNV GL	Bulk C	arrier	200)5	52454	67756.3
17	SAMIR	265	S2AB9	BANGLADE SH	30046	18207	189.99 m	32.26 m	11	67600.5
		923	3600	BV	Bulk C	arrier	200)1	50236	63198.3
18	SARWAR JAHAN	262	S2DY	BANGLADE SH	28021	17077	189.8 m	32.26 m	11.925	60712.7
		931	7169	DNV GL	Bulk C	arrier	200)7	52454	67756.3
19	ZUHAYR	266	S2AC2	BANGLADE SH	30046	18207	189.90 m	32.26 m	12	67600.5
		931	7169	BV	Bulk C	arrier	200)7	52454	67756.3
20	ZAHAB JAHAN	266	S2AC2	BANGLADE SH	30046	18207	189.90 m	32.26 m	12	67600.5
		9538945		NKK	Bulk C	arrier	201	.0	53477	
21	AMEENA JAHAN	310	S2BF3	BANGLADE SH	29977	18486	189.94 m	32.26 m	12.303	68927

2-2 オリオン・オイル・アンド・シッピング・リミテッド(Orion Oil and Shipping Limited)

Merchant Vessel	Coastal tanker	Mid Water Fishing Vessels
Name: ORION EXPRESS Manufacturer: Daewoo, South Korea	Name: MT CML RAKA 1 Yard: Radiant, Dhaka IMO: 9713674	Name: FV CML LABIBA Yard: FMC, Chittagong Build: 2013
IMO: 9188764	Flag: Bangladesh MMSI: 405000246	Flag: Bangladesh Fish hold capacity:
Flag: Bangladesh	Class: Bureau Veritas (BV)	300 t
MMSI: 405000246 Class: Bureau Veritas (BV)	Vessel Type: OIL PRODUCTS TANKER Deadweight:1600 t	Vessel Type: Fishing Length Overall x
Class. Bureau Veritas (BV)	Gross Tonnage: 22848	Breadth Extreme: 41m
Vessel Type: OIL PRODUCTS	Build:2013	x 9m
TANKER	Length Overall x Breadth Extreme: 68m x	Max. Loaded Draft:
Deadweight:35407 t	12m Max. Loaded Draft 3.4m	3.8m
Gross Tonnage: 22848 Build:1999	Name: MT CML RAKA 2	Name: FV CML LABIBA
	Yard: Radiant Shipyard, Dhaka	2
Length Overall x Breadth	IMO: 9713686	Yard: Radiant, Dhaka
Extreme: 184.6m × 27.43m	Flag: Bangladesh	Build: 2014
Max. Summer Draft 11.016m	Vessel Type: OIL PRODUCTS TANKER Length Overall x Breadth Extreme: 68m x	Flag: Bangladesh Vessel Type: 300t
	12m	Length Overall x
	Max. Loaded Draft: 3.4m	Breadth Extreme: 41m
	Name: MT CASCADE 1	x 9m
	Yard: FMC, Chittagong IMO: 9670470	Max. Loaded Draft: 3.8m
	Flag: Bangladesh	3.0111
	Vessel Type: OIL PRODUCTS TANKER	
	Length Overall x Breadth Extreme: 70m x	
	12m	
	Max. Loaded Draft: 3.8m Name: MT WAVE 1	
	Yard: FMC, Chittagong	
	IMO: 9670468	
	Flag: Bangladesh	
	Vessel Type: OIL PRODUCTS TANKER Length Overall x Breadth Extreme: 70m x	
	11m	
	Max. Loaded Draft: 3.8m	
	Name: MT ARJU	
	Yard: FMC, Chittagong	
	IMO: 9670444 Flag: Bangladesh	
	Vessel Type: OIL PRODUCTS TANKER	
	Deadweight: 1950 t	
	Build: 2013	
	Class: RINA	
	Length Overall x Breadth Extreme: 74m x 11m	
	Max. Loaded Draft: 3.8m	

2-3 MJL・バングラデシュ・リミテッド(MJL Bangladesh Limited)

Name	Particulars	Feature		
	IMO number	9819430		
	Vessel Name	OMERA GLORY		
	Ship type	LPG Tanker		
	Flag	Bangladesh		
	Homeport	-		
M.T. OMERA GLORY, LPG Tanker	Gross Tonnage	686		
	Summer Deadweight (t)	745		
	Length Overall (m)	64		
	Beam (m)	10		
	Draught (m) Year of Built	2018		
	IMO number	9761607		
	Vessel Name	OMERA PRINCESS		
	Ship type	LPG Tanker		
	Flag	Bangladesh		
OMED A DDINGEGG	Homeport	-		
OMERA PRINCESS, LPG Tanker	Gross Tonnage	536		
	Summer Deadweight (t)	635		
	Length Overall (m)	59		
	Beam (m)	10		
	Draught (m)	-		
	Year of Built	2016		
	Flag	Bangladesh		
	MMSI	405000105		
	IMO	9144782		
	Call Sign	S2AX		
	Туре	Crude Oil Tanker		
M.T OMERA QUEEN,	Size	242 x 42 m		
Crude Oil Tanker	Speed AVG/MAX			
	Draught AVG			
	GRT	56,127 Tons		
	DWT	106,547 Tons		
	Owner			
	Build	1997 (23 years old)		
	IMO number	9291236		

	Vessel Name	OMERA LEGACY
	Ship type	Crude Oil Tanker
	Flag	Bangladesh
	Homeport	
M.T OMERA LEGACY	Gross Tonnage	60007
Crude Oil Tanker	Summer Deadweight (t)	107091
	Length Overall (m)	248
	Beam (m)	43
	Draught (m)	
	Year of Built	2005

2-4 アキジ・シッピング・ライン・リミテッド (AKIJ Shipping Line Limited)

Name	Туре	Particulars
AKIJ GLORY	SINGLE DECK GEARED BULK CARRIER / FLUSH DECKER	IMO NO: 9362205 Built: 2006 Deadweight: 76,302 Yard country: JAPAN
AKIJ Heritage	SINGLE DECK GEARED BULK CARRIER / FLUSH DECKER	IMO NO: 9362205 Built: 2006 Deadweight: 76,302 Yard country: JAPAN
AKIJ Pearl	SINGLE DECK GEARED BULK CARRIER / FLUSH DECKER	IMO NO: 9362205 Built: 2006 Deadweight: 76,302 Yard country: JAPAN
AKIJ Ocean	SINGLE DECK GEARED BULK CARRIER / FLUSH DECKER	IMO NO: 9362205 Built: 2006 Deadweight: 76,302 Yard country: JAPAN
AKIJ Noor	SINGLE DECK GEARED BULK CARRIER / FLUSH DECKER	IMO NO: 9362205 Built: 2006 Deadweight: 76,302 Yard country: JAPAN
AKIJ Wave	SINGLE DECK GEARED BULK CARRIER / FLUSH DECKER	IMO NO: 9362205 Built: 2006 Deadweight: 76,302 Yard country: JAPAN
AKIJ Globe	SINGLE DECK GEARED BULK CARRIER / FLUSH DECKER	IMO NO: 9362205 Built: 2006 Deadweight: 76,302 Yard country: JAPAN
AKIJ Noble Active	Cargo	IMO NO: 9362205 Call Sign: S2AW4 Flag: Bangladesh (BD) AIS Vessel Type: Cargo Gross Tonnage: 32379 Deadweight: 58710 t Length Overall × Breadth Extreme: 189.99 M × 32.26 M Year Built: 2006
AKIJ STAR	Type Bulk carrier Fleet Mon Bulk carrier Icon Flag Bangladesh	IMO 9403097 MMSI 405000261 Call sign S2BB7 Year Built 2009 Length 190 m Width 32 m Draught Avg 8.8 m / Speed Avg/Max 10.1 kn / 17.6 kn

AKIJ MOON	Type Bulk carrier Fleet Mon Bulk carrier Icon Flag Bangladesh Flag of Bangladesh	IMO 9300506 MMSI 405000262 Call sign S2BB6 Year Built 2005 Length 190 m Width 32 m Draught Avg 10.1 m / Speed Avg/Max 10.7 kn / 16.1 kn
-----------	--	--

2-5 バンガード・マリタイム・リミテッド(Vanguard Maritime Limited)

Name	Туре	Particulars	
M.V. GREAT ROYAL	Bulk Carrier	Flag- Bangladesh IMO NO9083081 CALL SIGN -S2CC Official No -252 Classification- LLOYDS Register of Shipping Builders- Oshima Shipbuilding co Ltd, Japan Length: (LOA)- 180.0 m (LBP) -172.0 m (REG) -172.880 m Breadth Moulded- 30.5 m Depth Moulded - 15.8 m Draft (EXIT) - 11.228 m Lightship - 6580 MT The year 1994 Flag- Bangladesh IMO NO9254549 CALL SIGN -S2BC7 Official No -304 Classification- LLOYDS Register Builders- Imabari Ship Building Co. Ltd, Japan Merugame head Quarters Length: (LOA)- 189.94 m (LBP) -182.0 m Breadth Moulded- 32.26 m Depth Moulded - 17.30 m Draft (EXIT) - 112.300 m Lightship - 8806 MT	
M.V. GRAND ROYAL EXPRESS	Bulk Carrier		
M.V. STAR ROYAL	Bulk Carrier	Flag- Bangladesh IMO NO9221126 CALL SIGN -S2AR2 Official No -295 Classification- RINA Builders- Sanoyas Hishini Meisho corp, Mizushima Japan Length: (LOA)- 189.9 m (LBP) -182.00 MTRS (REG) -182.66 MTRS Breadth Moulded- 32.26 m Depth Moulded - 17.1 m Draft (MOLD) - 12020 m Lightship - 8476 MT The year 2001	

M.V. BRAVE ROYAL	Bulk Carrier	Flag- Bangladesh IMO NO9188611 CALL SIGN -S2AB6 Official No -263 Classification- LLOYDS Register (LR) Builders- Ishikawajima-Harima Heavy Industries Co., Ltd Tokyo Shipyard Length: (LOA)- 189.96 m (LBP) -181 MTRS (REG) -181.71 MTRS Breadth Moulded- 32.2 m Depth Moulded - 16.5 m Draft (MOLD) - 11.623 m Lightship -8447 MT The year 2000
------------------	-----------------	---

2-6 ボシュンドラ・ロジスティックス (Bashundhara Logistics)

SL	Name	Туре	Particulars
	My Dolondhau Lacidia 01		Official Number: M-7200
			Place of Registration: Dhaka
			GT/NT: 367.00
1			LOA: 45.11 m
1	M.V. Bashundhara Logistics-01	Lighter Vessel	Beam: 8.69 m
			Depth: 3.66 m
			Built: 2001
			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-10529
			Place of Registration: Narayangonj
			GT/NT: 356.57
2	M.V. Pachundhara Logistics 02	Lighter Vessel	LOA: 45.12 m
۷	M.V. Bashundhara Logistics-02	Ligittei vessei	Beam: 8.55 m
			Depth: 3.36 m
			Built: 2004
			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-10335
			Place of Registration: Narayangonj
	M.V. Bashundhara Logistics-03		GT/NT: 449.00
3		Lighton Vogaal	LOA: 52.43 m
3		Lighter Vessel	Beam: 8.27 m
			Depth: 3.96 m
			Built: 2002
			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-10260
			Place of Registration: Dhaka
			GT/NT: 130.00
4	M.V. Bashundhara Logistics-04	Lighter Vessel	LOA: 32.25 m
4	M.V. Dasiiuiiuiiai a Logistics-04	Ligittei vessei	Beam: 6.70 m
			Depth: 2.44 m
			Built: 2002
			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-10629
			Place of Registration: Narayangonj
			GT/NT: 218.50
_	MV Paghundhawa I a sisting Of	Lighton Vocasi	LOA: 44.30 m
5	M.V. Bashundhara Logistics-05	Lighter Vessel	Beam: 7.94 m
			Depth: 3.20 m
			Built: 2008
			Cargo Hold: 2
6	M.V. Bashundhara Logistics-06	Lighter Vessel	Official Number: M-7510

	I	ı	
			Place of Registration: Dhaka
			GT/NT: 230.10
			LOA: 38.11 m
			Beam: 8.23 m
			Depth: 3.35 m
			Built: 1996
			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-7173
			Place of Registration: Narayangonj
			GT/NT: 484.00
_			LOA: 50.70 m
7	M.V. Bashundhara Logistics-07	Lighter Vessel	Beam: 8.34 m
			Depth: 4.00 m
			Built: 2002/2006
			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-7128
			Place of Registration: Dhaka
			GT/NT: 254.00
			LOA: 36.88 m
8	M.V. Bashundhara Logistics-08	Lighter Vessel	Beam: 8.03 m
			Depth: 3.35 m
			Built: 2001
			Cargo Hold: 2 Official Number: M-7430
			Place of Registration: Dhaka
			GT/NT: 476.00
9	M.V. Bashundhara Logistics-09	Lighter Vessel	LOA: 51.61 m
			Beam: 9.00 m
			Depth: 4.11 m
			Built: 2003
			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-7445
			Place of Registration: Dhaka
			GT/NT: 398.00
10	M.V. Bashundhara Logistics-10	Lighter Vessel	LOA: 49.00 m
10	M.v. Dasifuliuliala Logistics-10	Ligiter vesser	Beam: 8.48 m
			Depth: 3.96 m
			Built: 2003
			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-6966
			Place of Registration: Dhaka
4.4	WW B I II I I I I I I I I I I I I I I I	Lighter Vessel	GT/NT: 398.00
11	M.V. Bashundhara Logistics-11		LOA: 46.02 m
			Beam: 8.61 m
			Depth: 3.66 m
			Dopuii 0.00 iii

	I	1	
			Built: 1997
-			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-10311
			Place of Registration: Narayangonj
			GT/NT: 362.44
12	M.V. Bashundhara Logistics-12	Lighter Vessel	LOA: 52.20 m
12	W.V. Dashununara Eogistics 12	Ligitei vessei	Beam: 8.24 m
			Depth: 3.60 m
			Built: 2007
			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-10849
			Place of Registration: Narayangonj
			GT/NT: 376.00
10	MV Deele ville ve Lee'et'ee 42	T ! . l	LOA: 50.74 m
13	M.V. Bashundhara Logistics-13	Lighter Vessel	Beam: 8.23 m
			Depth: 3.80 m
			Built: 2005
			Cargo Hold: 2
-			Official Number: M-10998
			Place of Registration: Narayangonj
			GT/NT: 313.00
4.4	MW D 1 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	** 1 . ** 1	LOA: 42.68 m
14	M.V. Bashundhara Logistics-14	Lighter Vessel	Beam: 8.55 m
			Depth: 3.35 m
			Built: 1996
			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-7511
			Place of Registration: Dhaka
			GT/NT: 352.00
			LOA: 46.20 m
15	M.V. Bashundhara Logistics-15	Lighter Vessel	Beam: 8.55 m
			Depth: 3.65 m
			Built: 1994
			Cargo Hold: 2
-			Official Number: M-7523
			Place of Registration: Dhaka
			GT/NT: 383.00
			LOA: 47.87 m
16	M.V. Bashundhara Logistics-16	Lighter Vessel	Beam: 8.23 m
17	M.V. Bashundhara Logistics-17		Depth: 3.81 m
		Lighter Vessel	Built: 1994/2006
			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-6812
			Place of Registration: Dhaka
			GT/NT: 437.00
			W1/N1:437.00

	I	I	
			LOA: 50.28 m
			Beam: 9.27 m
			Depth: 3.48 m
			Built: 1993/1994
-			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-10653
			Place of Registration: Narayangonj
			GT/NT: 336.00
18	M.V. Bashundhara Logistics-18	Lighter Vessel	LOA: 48.00 m
10	W.v. Dashuhuhara Logistics-10	Ligiter vesser	Beam: 8.23 m
			Depth: 3.20 m
			Built: 1997/2004
			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-7265
			Place of Registration: Dhaka
			GT/NT: 268.00
10	MW D I II I I I I I I I I I I I I I I I I	x . 1 . xx . 1	LOA: 41.02
19	M.V. Bashundhara Logistics-19	Lighter Vessel	Beam: 7.92 m
			Depth: 3.20 m
			Built: 2001
			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-6082 m
			Place of Registration: Dhaka
			GT/NT: 356.00
			LOA: 44.19 m
20	M.V. Bashundhara Logistics-20	Lighter Vessel	Beam: 8.53 m
			Depth: 3.35 m
			Built: 1987
			Cargo Hold: 2
			Official Number: M-7569/K-20
			Place of Registration: Dhaka
			GT/NT: 897
			LOA: 68.40 m
21	M.V. Bashundhara Logistics-21	Lighter Vessel	Beam: 11.00 m
			Depth: 4.50 m
			Built: 2010
			Cargo Hold: 3
			Official Number: M-7594/K-20
			Place of Registration: Dhaka
			GT/NT: 897.00
		Lighter Vessel	LOA: 68.40 m
22	M.V. Bashundhara Logistics-22		Beam: 11.00 m
			Depth: 4.50 m
			Built: 2010
			Cargo Hold: 3

	1	1	
23	M.V. Bashundhara Logistics-23		Official Number: C-1829
			Place of Registration: Chittagong
			GT/NT: 1248.00/737.00
		Lighter Vessel	LOA: 74.71 m
23	W.V. Dashuhunara Logistics-25	Lighter vesser	Beam: 13.00 m
			Depth: 05.00 m
			Built: 2013
			Cargo Hold: 3
			Official Number: C-1834
			Place of Registration: Chittagong
			GT/NT: 1248.00/737.00
2.4	MW Deele ville ve Lee'et'ee 24	T ! . l	LOA: 74.71 m
24	M.V. Bashundhara Logistics-24	Lighter Vessel	Beam: 13.00 m
			Depth: 05.00 m
			Built: 2013
			Cargo Hold: 3
			Official Number: C-1830
			Place of Registration: Chittagong
			GT/NT: 1248.00/737.00
			LOA: 74.71 m
25	M.V. Bashundhara Logistics-25	Lighter Vessel	Beam: 13.00 m
			Depth: 05.00 m
			Built: 2013
			Cargo Hold: 3
			Official Number: C-1835
			Place of Registration: Chittagong
			GT/NT: 1248.00/737.00
			LOA: 74.71 m
26	M.V. Bashundhara Logistics-26	Lighter Vessel	Beam: 13.00 m
			Depth: 05.00 m
			Built: 2013
			Cargo Hold: 3
			Official Number: C-1831
			Place of Registration: Chittagong
			GT/NT: 1248.00/737.00
			LOA: 74.71 m
27	M.V. Bashundhara Logistics-27	Lighter Vessel	Beam: 13.00 m
			Depth: 05.00 m
			Built: 2013
			Cargo Hold: 3
			Official Number: C-1836
	M.V. Bashundhara Logistics-28	Lighter Vessel	Place of Registration: Chittagong
28			GT/NT: 1248.00/737.00
			LOA: 74.71 m
			Beam: 13.00 m
			Deam. 13.00 m

	1	I	D 05 00
			Depth: 05.00 m
			Built: 2013
			Cargo Hold: 3
			Official Number: C-1837
			Place of Registration: Chittagong
			GT/NT: 1248.00/737.00
29	M.V. Bashundhara Logistics-29	Lighter Vessel	LOA: 74.71 m
2)	W.V. Dashunanara Logistics 27	Ligitei vessei	Beam: 13.00 m
			Depth: 05.00 m
			Built: 2013
			Cargo Hold: 3
			Official Number: C-1838
			Place of Registration: Chittagong
			GT/NT: 1248.00/737.00
20	MW D I II I I I I I I I I I I I I I I I I	7 1 . 77 1	LOA: 74.71 m
30	M.V. Bashundhara Logistics-30	Lighter Vessel	Beam: 13.00 m
			Depth: 05.00 m
			Built: 2013
			Cargo Hold: 3
			Official Number: C-1827
			Place of Registration: Chittagong
			GT/NT: 1244.00/732.00
			LOA: 69.96 m
31	M.V. Bashundhara Logistics-31	Lighter Vessel	Beam: 13.49 m
			Depth: 04.68 m
			Built: 2013
			Cargo Hold: 3
			Official Number: C-1833
			Place of Registration: Chittagong
			GT/NT: 1244.00/732.00
			LOA: 69.96 m
32	M.V. Bashundhara Logistics-32	Lighter Vessel	Beam: 13.50 m
			Depth: 04.68 m
			Built: 2013
			Cargo Hold: 3
			Official Number: C-2000
			Place of Registration: Chittagong
			GT/NT: 1244.00/732.00
			LOA: 72.81 m
33	M.V. Bashundhara Logistics-33	Lighter Vessel	Beam: 13.50 m
	S		
			Depth: 04.70 m Built: 2011
			Cargo Hold: 3
34	M.V. Bashundhara Logistics-34	Lighter Vessel	Official Number: C-1832
			Place of Registration: Chittagong

			GT/NT: 1244.00/732.00
			LOA: 69.96 m
			Beam: 13.50 m
			Depth: 04.68 m
			Built: 2013
			Cargo Hold: 3
			Official Number: C-2001
			Place of Registration: Chittagong
			GT/NT: 1244.00/732.00
35	M.V. Bashundhara Logistics-35	Lighton Vogaal	LOA: 72.81 m
33		Lighter Vessel	Beam: 13.50 m
			Depth: 04.70 m
			Built: 2011
			Cargo Hold: 3
			Official Number: C-1828
			Place of Registration: Chittagong
			GT/NT: 1244.00/732.00
26	M.V. Bashundhara Logistics-36	Lighton Vogasi	LOA: 69.96 m
36		Lighter Vessel	Beam: 13.50 m
			Depth: 04.68 m
			Built: 2013
			Cargo Hold: 3

この報告書は、ボートレース事業の交付金による日本財団の助成金を受けて作成しました。

バングラデシュの物流インフラ、 海事産業に関する調査報告書

2021年(令和3年)3月発行

発行 一般社団法人 日本中小型造船工業会

〒100-0013 東京都千代田区霞が関 3-8-1 虎ノ門三井ビルディング TEL 03-3502-2063 FAX 03-3503-1479

一般財団法人 日本船舶技術研究協会

〒107-0052 東京都港区赤坂 2-10-9 ラウンドクロス赤坂 TEL 03-5575-6426 FAX 03-5114-8941

本書の無断転載、複写、複製を禁じます。