

安定・効率的な内航輸送に係る石油業界の対応

2024年8月26日

石 油 連 盟

<目次>

1. はじめに（石油業界の基本的認識）
2. 内航輸送の効率化に資する改善事例
3. 今後の石油需要の見込み
4. 内航安定輸送に係る政府への要望事項

1. はじめに（石油業界の基本的認識）

- 石油安定供給に係る内航海運業界並びに政府のご協力に感謝申し上げます。
- 内航輸送は石油安定供給の要であり、引き続きご協力をお願い致します。
- 船員の働き方改革への対応、船員の高齢化と若年層船員の定着率低下に伴う船員不足により、内航輸送能力が低下傾向にあることを懸念。内航安定輸送の維持には、人手確保が不可欠。
- 人手確保のためには、労働環境と生産性の改善が必要と認識。
- 石油業界は、法令を遵守しつつ、内航海運事業者様との対話に真摯に対応し、内航海運の安定輸送に資する検討を進める所存。

2. 内航輸送の効率化に資する改善事例(1)

(1) 船員の作業負担軽減

①自動荷役システム搭載船による荷役監視業務の緩和

⇒自動荷役システム搭載船での甲板上での実液面常時監視の緩和※についてテスト運用実施。最大で荷役時間の70%を室内待機（休憩）等に充当。

※オーバーフロー等に備えた船員の目視によるタンク監視を、自動荷役システムによる積み揚げにおけるタンクの切り替え時のみとして、他の時間は休憩等に充当することを可とした。

②船舶（2,000KLクラス以下）燃料のA重油への専焼化による清掃負担軽減

⇒船舶燃料を適合油（C重油）からA重油に専焼化することで、ストレーナー（濾過装置）清掃頻度を減らし、船員の作業負担軽減（清掃時間20～40時間/月削減）。

③船食デリバリーサービスによる司厨長・船員の労働負荷軽減

⇒運航会社手配の外部デリバリー委託業者に対してセキュリティを両立させつつ入構を許可することで、バース付近までの食料配達を可能として、司厨長や船員の外に買い出しに行く手間を削減。製油所その他、一部油槽所へのテスト運用対象拡大も検討中。

④既存設備での荷役時間短縮・労働時間配慮に係る取組

⇒既存設備での流速改善（設定変更）可否を検討し、荷役時間短縮の可能性を検討。

⇒積み荷の流速に合わせて、労働時間に配慮した荷役計画を立案。

2. 内航輸送の効率化に資する改善事例(2)

(2) 他社との協力による船腹確保・輸送効率化

①他石油元売会社との合積み

⇒他社で装置トラブルが発生した際の支援として他社に自社製品を販売した際、**自社船舶に当該社の基地向けの製品と近隣の自社基地向け製品を積み合わせて輸送**（通常は販売先が船を手配して引き取り）。

②他石油元売会社への自社専航船の貸し出し

⇒他社専航船にトラブルが発生した場合に、**自社専航船を貸し出し**。

(3) 船舶当たりの輸送量増加の取組

将来の船舶大型化を見据えた検討

⇒石油需要減少下での経済性や物理的制約の観点から慎重に検討することを前提としつつ、製油所における**5,000型出荷栈橋の混雑可能性と、それらの緩和のための投資について検討**。

2. 内航輸送の効率化に資する改善事例(3)

(4) 省エネ推進の取組

ゲートラダー®※設置の省エネ船リプレイスに係る運航会社との合意
⇒ゲートラダー®設置船舶への更新および傭船を運航会社と合意。

※プロペラ両側に取り付けて（通常の舵はプロペラ後方に取り付け）、船の省エネ性能を向上させる特殊形状の舵。

(5) 安全運航への取組

AR（拡張現実）ナビゲーションシステム※の導入による安全運航の向上
⇒一部専航船においてARナビゲーションシステムの搭載を合意。

※船橋からのカメラ映像に、航行に必要な情報を重畳表示。悪天候時や夜間など目視確認がしづらい状況における操船・見張りのサポートを行う。

(6) 海事広報への協力

PR動画撮影への協力
⇒内航側からのPR動画撮影への協力依頼があり、応諾する方向で検討中。

3. 今後の石油需要の見込み（引き続き情報共有に努める）

■ 石油需要は、今後も減少傾向で推移見込み。

2024～2028年度石油製品需要見通し（燃料油総括表）

	実績	実績見込	見通し					年率	全体	構成比	
	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2023 /2028	2023 /2028	2023年度	2028年度
ガソリン	44,774	44,493 ▲ 0.6	43,116 ▲ 3.1	42,127 ▲ 2.3	41,068 ▲ 2.5	40,156 ▲ 2.2	39,065 ▲ 2.7	▲ 2.6	▲ 12.2	31.2	29.7
ナフサ	38,232	36,370 ▲ 4.9	37,631 +3.5	37,229 ▲ 1.1	36,439 ▲ 2.1	36,357 ▲ 0.2	35,869 ▲ 1.3	▲ 0.3	▲ 1.4	25.5	27.2
ジェット燃料油	4,027	4,389 +9.0	4,367 ▲ 0.5	4,379 +0.3	4,373 ▲ 0.1	4,365 ▲ 0.2	4,330 ▲ 0.8	▲ 0.3	▲ 1.4	3.1	3.3
灯油	12,249	11,643 ▲ 4.9	12,206 +4.8	11,741 ▲ 3.8	11,346 ▲ 3.4	10,899 ▲ 3.9	10,506 ▲ 3.6	▲ 2.0	▲ 9.8	8.2	8.0
軽油	31,665	31,278 ▲ 1.2	30,991 ▲ 0.9	30,810 ▲ 0.6	30,589 ▲ 0.7	30,420 ▲ 0.6	30,107 ▲ 1.0	▲ 0.8	▲ 3.7	21.9	22.9
A重油	10,421	9,806 ▲ 5.9	9,613 ▲ 2.0	9,255 ▲ 3.7	8,894 ▲ 3.9	8,556 ▲ 3.8	8,205 ▲ 4.1	▲ 3.5	▲ 16.3	6.9	6.2
一般用B・C重油	4,672	4,540 ▲ 2.8	4,378 ▲ 3.6	4,200 ▲ 4.1	4,003 ▲ 4.7	3,844 ▲ 4.0	3,671 ▲ 4.5	▲ 4.2	▲ 19.1	3.2	2.8
燃料油計 (電力用C重油を除く)	146,041	142,519 ▲ 2.4	142,302 ▲ 0.2	139,741 ▲ 1.8	136,712 ▲ 2.2	134,597 ▲ 1.5	131,753 ▲ 2.1	▲ 1.6	▲ 7.6	100.0	100.0
電力用C重油	4,784	2,646 ▲ 44.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
B・C重油	9,456	7,186 ▲ 24.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
燃料油計(参考) * 上記燃料油計に電力用C重油 (参考)を加えた数値	150,825	145,166 ▲ 3.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(注1) 上段の数字は燃料油内需要(千L)、下段の数字は対前年比(%)
(注2) 四捨五入等の関係により数値の合計が合わない場合がある。

出所：資源エネルギー庁「2024～2028年度石油製品需要見通し」（2024年4月26日）

4. 内航安定輸送に係る政府への要望事項

- 内航安定輸送の重要課題である船員不足対策の推進をお願い致します。
- 内航輸送の一層の効率化、脱炭素化に向けた技術開発や導入等に係る支援をお願い致します。

以上