

第 3 回 内航船の廃食油回収・バイオ燃料活用に関する連絡協議会 議事要旨（案）

日 時：2024 年 7 月 9 日（火）10:30-12:00

場 所：鉄道・運輸機構 鉄道技術センター 第二会議室（Web 会議併用）

参加者：日本内航海運組合総連合会、一般社団法人日本旅客船協会、全国油脂事業協同組合連合会、
一般社団法人日本船用工業会、独立行政法人鉄道・運輸機構（事務局）、国土交通省、
豊田通商株式会社、株式会社ダイセキ環境ソリューション、
国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所、ヤンマーパワーテクノロジー株式会社
※参加者氏名は会議資料を参照

資料：添付

はじめに

- ◆開会に先立ち鉄道・運輸機構の井上部長が挨拶（ここまでプレスが同席）。
- ◆第 2 回協議会の議事要旨を確認（事前照会済み）。

議題 1 今年度の事業計画について

- ◆事務局より資料 1-1、1-2 に基づき次を説明。
 - 24 年度事業計画として、内航船及び港湾における廃食油の取扱い等の実態調査の深堀り、陸上試験と船上実証試験の実施、結果を踏まえた検討課題の抽出とガイドライン、マニュアルの試案の検討を追加。
 - 23～25 年度の 3 か年の全体イメージの確認。25 年度は補助金活用を検討し、洗浄実証やガイドライン、マニュアルの具体化を実施。
 - 今年度の協議会として第 4 回（中間報告）、第 5 回（今年度実施報告、来年度の活動計画）のスケジュール案を説明。また情報発信として成果報告セミナーの開催を検討。

議題 2 協議会参加者からの関連情報の提供

- ◆国土交通省より資料 2-1 に基づき次を説明。
 - 本年 3 月に「船舶におけるバイオ燃料取り扱いガイドライン」を取りまとめ。
 - 策定にあたっては、FAME+C 重油・SVO+C/A 重油の船上試験、陸上エンジン試験のほか、酸化安定性試験や混合安定性試験等も実施。
 - バイオ燃料の船舶供給にかかわる陸上側、船舶側それぞれに係る主な規制を整理。
- ◆日本内航海運組合総連合会より資料 2-2 に基づき次を説明。
 - 廃食油・バイオ燃料を取扱う委員会として、環境安全対策委員会、工務小委員会の紹介。
 - 委員会中での、ユーグレナ（サステオ 20）、南国殖産（ジャトロファ燃料）の講演会の紹介。
 - 現在の問題点として、①諸法令規制により陸上でのバイオ燃料と重油等の混合が難しく、バンカーバージ上での混合攪拌が一般的な供給方法であること、②品質の均一化に対する懸念、③事業者との講習会において、陸上施設での混合を可能とする法整備の検討に向けて使用者団体として協力を求められている。

- 要望として、①燃料規格の制定並びに日本船用工業会との合意の形成、②プレ実証船社との実証終了後の意見交換会の実施、③陸上試験見学会の実施。
- （事務局より）陸上試験の見学会は実施する予定。
- ◆日本旅客船協会より次を説明。
 - 市営渡船でバイオ燃料導入の実証を行う福岡市の取組みを紹介。
 - 商船三井さんふらわあと豊田通商による廃食油の回収・買取の取組みを紹介。
 - B100 バイオ燃料による運航を行う小樽運河クルーズの取組みを紹介。なお、冬季は低気温によりバイオ燃料が凍結するため軽油での運航。
- ◆日本船用工業会より資料 2-3 に基づき次を説明。
 - 各会員企業による独自の取組みの中には技術情報に関わるものもあることから、日本船用工業会としてはバイオ燃料に特化した取組みや業界団体としての発出は実施していない。
 - 会員企業の一として、ヤンマーパワーテクノロジーの取組みを紹介。
 - 提供されるバイオ燃料の性状が ISO 等の規定を満足するものであれば燃焼には問題ないとの認識。逆に、そこから外れた粗悪な燃料の場合にはトラブルなどを懸念。
- ◆海上技術安全研究所より資料 2-4 に基づき次を説明。
 - 2022-23 年度国土交通省事業での船用バイオ燃料の陸上試験の紹介。
 - バイオ燃料（SVO、FAME、HVO、ジャトロファ）計 13 種を対象に、A 重油・LSC 重油に混合しての各種試験を実施。
 - 試験ではいずれも着火性等での問題は確認されなかった。一方、劣化を防ぐために長期保管や高温保管を避けることが重要。
- ◆全国油脂事業協同組合連合会より資料 2-5 に基づき次を説明。
 - 令和 5 年度の値として、全国での年間の廃食油の発生量：回収量は、事業系で 39.5 万 t：36 万 t、一般家庭系で 10 万 t：4 千 t。再利用先は国内 25 万 t、うち飼料用 18 万 t、工業原料 5 万 t、燃料原料 2 万 t。そのほか 11 万 t が国外輸出され、基本的に全て燃料原料。
 - ほか現在未利用の廃食油として、排水含油量が 70 万 t、うち回収可能賦存量が 35 万 t。
 - 飼料用原料はトレースが取れている事業系のみが利用可能。
 - 廃食油取引価格は 2022 年 10 月にピークとなって以後、下降傾向。中国での偽装廃食油などにより、特に欧州におけるトレーサビリティの取れていない廃食油の買取価格が下落。
 - 一部事業者による廃食油の買取の背景にあったのは、廃食油取引価格の高騰。
 - 本事業における諸課題を整理。
- ◆豊田通商株式会社より次を説明。
 - 同社事業及び船舶向け燃料事業の概略、各社と現在実施しているバイオ燃料の個別事例紹介。

議題 3 関連情報について

- ◆事務局より資料 3-1,2 に基づき次を説明。
 - 今年度実施する技術調査の実施内容。
 - トライアル実施に向けた参加者からの懸念点への対応方針の確認。

次回の連絡協議会

- ◆次回の連絡協議会は今年度調査の中間報告として、調査進捗を見ながら年末目途に開催予定。

（以上）