

BDF佐野製造所が本格稼働 富士興産 殻破り挑戦

HD移行間近

富士興産（10月に富士ユナイテッドホールディングスを設立し、HD制に移行）は、全国的なバイオディーゼルの製造（BDF）の製造・供給体制の構築を進めている。現在は他社から調達したバイオ燃料（脂肪酸メチルエステルFAME、B100）と軽油を混和して「B5軽油」（FAMEの混和率5%）などを製造・販売しているが、3月に栃木県佐野市に廃食油からバイオ燃料を製造する「佐野製造所」が完成。従来からの商社機能に加え「バイオ燃料メーカー」としての機能を強化している。

同社は開所予定を含めて関東2カ所、関西2カ所の全国4カ所に自社製造拠点をもち、2026年度までに年間製造能力をB5換算で約2万2000澁規に引き上げることが目指す。

佐野を除く3拠点はB5などの混和製造を担う。製造能力は同社

トピック

GYOUKAI

TOPIC

2026年度までに年間2万2000kl超目指す 関東、B100～混和品まで一貫生産



メーカー機能強化図る 全国規模で地位確立へ

どの）混和品までを一貫して自社生産できる体制が整った。真の意味でメーカーとしての位置づけが確立できた」と話す。

1カ所目の「岸和田製 城、愛知県で、他社製造所」（大阪府岸和田市）が5400澁、オイルリサイクル事業の朝田商会（東京都千代田区・真田一伸代表取締役）に混和製造を業務委託する「野田製造所」（千葉県野田市）が2026年度末までに5000澁への拡大を計画。11月に開所予定の「姫路製造所」（兵庫県姫路市）は、同社最大の1万2000澁を見込む。

このほか北海道、宮

佐野製造所は、関東地方を中心に廃食油回収・リサイクル事業を手がける吉川油脂（栃木県佐野市・吉川千福代表取締役）の本社工場内にある。吉川油脂は原材料の廃食油を供給するほか、同製造所での製造業務も請け負う。

おおまかな製造工程は、廃食油（写真3-1）にメタノールと水酸化カリウム（アルカリ触媒）を混ぜて、FAMEとグリセリンに



配合比率の検討や機器の動作確認、作業マニュアルの作成などに取り組んだ。廃食油は性状にバラつきがあるため、原料に応じて触媒の配合を変える難しさもある。鈴木氏は「ピーカーテストからスケールアップし、温度調整やアルカリ触媒の配合比率、機械の癖をつかむのに苦労した」と振り返る。

現場責任者を務める新規事業推進部の鈴木浩太郎新規事業推進グループマネージャーによると、この段階の「粗製BDF」（写真3-5）が「第1世代

4月には次世代エネルギー部に「製造品質管理グループ」を新設し、各製造所の製造設備や品質を管理する体制を整えた。鈴木氏は当面の課題として「今後は各工程を同時並行で進めるため、事故がないようにしたい」と語る。

製品は野田製造所に混和用原料として供給するほか、関東エリアの需要家に「B100」として出荷する。将来的には船舶向けの重油に混和することも想定する。

分離（エステル交換反応、写真3-2）。静置や水洗いなどでFAME以外の成分を取り除く（写真3-3④）。

のBDF」といわれるものだ。FAMEの純度は90%程度で水分などを含み、装置不具合などの原因になっていたという。

①佐野製造所
②蒸留装置

同製造所で「第1世代」と大きく異なる製造工程が、蒸留装置による蒸留だ。これにより高品質で安定した「精製BDF」（写真3-6）ができる。純度は99.0%前後でJIS規格（96.5%以上）を満たす。

1回の製造工程は6時間程度で、440、450澁の廃食油から400澁のFAMEを生産する。

管理体制を整備 4月から7月にかけての試運転では、触媒

今後の展望については「全国規模での販売基盤を確立し、BDFメーカーとしての立ち位置と地位を確立したい」と語る。