

中国で持続可能な航空燃料のフライトが始まる

◆米Honeywell、中国各地でSAF（持続可能な航空燃料）製造で協業

中国では米Honeywellと山西佳新通達科技が2025年1月、Honeywell UOP技術によるSAF（持続可能な航空燃料）製造プロジェクトで協業すると発表した。

HoneywellのSAF製造技術は複数あり、「Eco-finishing」は油料作物や廃食用油など油脂からSAFをつくる。「Ethanol to Jet fuel (ETJ)」は、トウモロコシやサトウキビなどから作られたバイオエタノールをもとにSAFをつくる。「eFinishing」は、産業プロセスから回収した二酸化炭素（CO₂）と再生可能エネルギーを利用して製造されるグリーン水素から合成燃料を生産し、それをSAFに変換する。

Honeywellは、「Eco-finishing」によるSAF製造では嘉澳環保と江蘇省連雲港で、金尚環保と四川省遂寧で協業している。嘉澳環保との協業は、廃棄油脂からSAFのほかバイオディーゼルやバイオナフサも製造するもので、24年4月に国家発展改革委員会が発表した「グリーン低炭素な先進技術モデルプロジェクト（全47件）」の一つに選定されている。24年8月には内蒙古久泰集団、24年11月には金風綠色能源化工科技と、「eFinishing」によるSAF製造での協業を発表している。

◆中国国内企業のSAF製造では鎮海煉化、君恒生物、海新能科が御三家

中国で最初にSAF製造に取り組んだのは中国石化鎮海煉化（浙江省寧波）で、20年に独自の「SRJET」技術による年間処理能力10万トンのプラントが建設されている。22年には、中国民用航空局（CAAC）からジェット燃料としての認可を得ており、国際的なバイオマス認証であるRSB認証も取得している。24年3月には、TotalEnergiesとSAF生産ユニットを共同開発するとの発表があった。

これに続くのが、農業が盛んな河南省の君恒実業集団生物科技で、24年1月にCAACからの認可を得ており、年間20万トンのSAF生産能力を持っている。北京海新能源科技も年間5万トンの生産能力を持っている。

このほか、盤錦鵬鵠生物能源は24年、国際基準をクリアするSAFの生産に成功しており、中国石油とSAFの輸出に取り組む。香港企業のEco-Ceres（易高）は、江蘇省張家港で年間5万トンのプラントを建設している。

◆中国国内便でSAFの試験的使用が始まる

CAACが主導して、中国国内でSAFを使用したフライトが24年9月に始まった。中国航空、中国東方航空、中国南方航空の大手3社の北京、四川省成都、河南省鄭州、浙江省寧波の4空港から出発する12定期路線便で、SAFが試験的に使用されている。25年は試行第二段階として、航空会社や空港の範囲が拡大される。また、[24年7月](#)には、四川航空の成都・成田便でSAF混合燃料が使用されている。

中国の年間航空燃料消費量は現在2,000万トン、30年には年5,000万トン超と見込まれている。中国のSAFの市場規模は、EUが25年から始めるSAF混合比率2%を現在に当てはめると40万トン、「クリーン・スカイズ・フォー・トゥモロー・コアリション」が目標とする30年10%では500万トンに相当する。22年に発表された「民間航空のグリーンな発展に関する計画」の目標は、25年のSAF消費量2万トン、25年までの累計で5万トンだったが、今後、ケタ違いの発展が必要となる。

CAACは24年7月にSAF技術センターを四川省で開設し、9月にはSAF産業連盟を設立している。SAFに関する中国国家標準は、国際的なASTM規格とは完全には整合しておらず、製品品質基準の整備などに取り組むとみられている。

◆EUが中国産バイオディーゼルに規制、SAF製造に転用されるか

中華料理は料理に油を大量に使い、中国は廃食用油が豊富である。大豆や菜種など油料作物の生産量も多い。こうした油脂をエステル化処理したFAME（脂肪酸メチルエステル）や水素化処理したHVO（水素化処理植物油）は、中国から欧州への輸出がここ数年増えていた。欧州バイオディーゼル業界への打撃となっており、欧州委員会は23年12月からアンチダンピング調査を行っていた。そして25年2月、欧州委員会は中国産のFAME/HVOへのアンチダンピング課税を[発表](#)した。中国最大のFAME/HVOメーカーであるZhuoyue（卓越新能）には23.4%、Jiaao（嘉澳環保）には35.6%、EcoCeres（易高）には10%が課される。

SAFは油脂を水素化処理したもので、プロセスを調整することでHVOとSAF、いずれも製造が可能となる。卓越新能の年10万トンの既存プラントや、新設する年10万トンプラントは、HVOからSAFの製造へ転用が可能とされる。中国のHVO年間生産能力は200万トン超あり、これらがSAF製造に転用されれば、ケタ違いに見えた「民間航空のグリーンな発展」も現実味を帯びてくる。 【長谷川雅史】