

日航、ごみ由来の燃料実用化へ実証設備 コスト削減めざす

2016/1/13 23:51 | 日本経済新聞 電子版

日本航空は2020年までに都市ごみ由来の航空機燃料を実用化する。政府などと連携し、千葉県内に紙や生ごみから燃料をつくる国内初の実証設備を建設する。費用は50億円弱となる見込み。航空業界では温暖化防止につながる代替燃料の開発が盛んだが、高いコストが普及の壁となっている。日航は安く大量に調達できる都市ごみを原料にして化石燃料並みの価格を目指す。

航空業界では20年以降、国際線で排出する二酸化炭素(CO₂)の総量を増やさないルールが定められている。このため海外では生育段階でCO₂を吸収し、燃やしてもCO₂の総量を増やさない植物を原料とする代替燃料の導入例が増えている。国内でも日航や全日本空輸などが試験的に代替燃料を使った例はあるが、国内には生産設備がなく、海外の航空会社に比べ普及が遅れていた。

日航は宇宙航空研究開発機構(JAXA)や東洋エンジニアリングなどと連携し、都市ごみから航空機燃料を精製する実証設備の基本設計に着手した。千葉県内にあるごみ処理施設から出る水素や一酸化炭素を原料に、触媒を使って航空機燃料を合成できるようにする。

実証設備で生産した燃料は航空機での利用に必要な認証を取得した上で、従来の化石由来の航空機燃料ケロシンに混ぜて使う。日航は20年に開かれる東京五輪の大会期間中に都市ごみ由来の代替燃料を使った便を運航する計画だ。

日航は実証設備の建設と並行し、同設備で確立した技術の商用化を担う事業者の選定も進める。設備を大型化して精製の効率を高めることで、将来は都市ごみ由来の代替燃料の価格を1バレル当たり120ドル前後とケロシン並みに引き下げられると見込む。

国内では全日空を傘下に持つANAホールディングスがバイオベンチャーのユーグレナと組み、藻の一種であるミドリムシからつくる航空機燃料を20年までに実用化する計画を表明している。

