
(一社)日本RPF工業会(東京都千代田、加藤信孝会長)、石炭火力でのRPF利用に協力へ
エネ総合工学研が中国電と共同研究、非混焼案件での月間 2,100t需要を、会員企業ネットワークで対応

(一社)日本RPF工業会(東京都千代田、加藤信孝会長、石谷吉昭事務局長)は、未利用プラスチック・紙等バイオマスの混合固形化燃料であるRPF(Refuse derived Paper & Plastics densified Fuel)の新たな利用拡大に取り組む。

同工業会は先に、(一財)エネルギー総合工学研究所(東京都港区、白土良一理事長)が、中国電力と共同で行う予定の、火力発電所での化石燃料削減実証プロジェクトに関して、RPF供給を打診されており、このほど正式に協力体制をとる決定をしたもの。

本事業で利用されるRPFは、火力発電所の微粉炭との混焼ではない、水温昇温用の蒸気発生燃料として利用される。

利用量や供給時期など詳細は未定だが、同研究所の試算では、出力 35 万 kW の火力発電所で日量 70 t のRPFを利用することで重油やLNGなどの投入量を 3～5 %節約できるという。1カ所で、月間 2,100 t利用すると年間 2 万 5,000 t のRPFが消費され、10カ所で利用されれば、25 万 t の利用拡大につながる。同工業会では、これらの需要に対して会員企業のネットワークで対応していく考え。

工業会の調査や、本誌取材等による手元データを集計すると、RPFの製造施設は全国に 230～260カ所存在するが、全国の生産実績については概数しか分からない。同工業会では、頻繁に行っている生産者へのアンケートや聞き取り調査の結果、年間生産実績を約 115 万 t とみている。一方、



RPF製造施設の例。関商店茨城第二工場(茨城県)(上)と、川越テック(埼玉県)

製紙や鉄鋼、窯業などを中心とするRPF需要は 150～160 万 t あるものとみられ、供給ショートが常態化しているが、皮肉なことに紙パ業の不況が、需給の破たんを防いでいるかたち。2010(平 22)年には、需給両サイドの協力で、RPF・J I S が成立しており一部では従来を相当上回る価格的评价を得ているケースもある。ただ、工業生産品とちがって、あくまでも廃棄された未利用のプラスチック、紙、木材などを活かす資源循環が大原則であるため、好きなだけ“一級品”を生産することもままならない。かといって、粗悪品ばかり生産しても、需要のあてがない。

今回の石炭火力での非混焼利用は、メインボイラとは別の水温昇温用ラインで使うため、一級品でなくとも利用拡大につながる可能性がある点が注目されている。

同研究所では今年度内に経済性評価を行い、メリットを確認できれば具体的な実証設備を設置して試験に入る。RPFと並行して木質チップなどのバイオマス利用も検討するようだ。