

중동사태 장기화 '나프타 쇼크'... 페플라스틱 열분해 뜬다

중동 사태 여파로 국내 최대의 석유화학 거점 기업단지인 여수 국가산업단지 내 주요 공장들이 잇따라 가동을 중단하면서 석유화학 제품의 기초 원료이자 산업의 쌀로 불리는 '나프타(naphtha·납사)' 수급에 비상이 걸렸다.

이 때문에 페비닐과 페플라스틱에서 다시 석유를 뽑아내 나프타 등을 생산하는 '페플라스틱 열분해유' 사업이 석유 공급망 위기를 극복할 대안으로 주목받고 있다.

◆호르무즈 봉쇄에 나프타 '뚱뚱'...민생경제 흔들

29일 석유화학 업계에 따르면 최근 호르무즈 해협 통항 차질로 국내 나프타 수입량의 절반 이상을 차지하는 중동발 물량이 끊기면서 나프타 가격이 폭등하고 있다.

여수산단 내 LG화학, 롯데케미칼이 가동을 일시 중단했다. 여천NCC 등 주요 기업들도 감산에 돌입했다.

나프타에서 추출하는 에틸렌 공급이 줄어들자 비닐봉투, 포장재 등을 제조하는 중소 가공업체들은 당장 내달이면 원료가 바닥날 판이라며 아우성치고 있다.

실제 전국적으로 일부 대형마트와 편의점에서 쓰레기 종량제 봉투를 시작으로 건축 자재, 농사용 필름 사재기 현상이 나타나는 등 민생 경제로까지 여파가 확산하는 모양새다.

◆'쓰레기가 기름으로'...국내 '페플라스틱 재활용' 현황

이 같은 공급망 위기 속에서 '페플라스틱 열분해유(Pyrolysis Oil)' 사업이 구원투수로 주목받고 있다.

페비닐과 플라스틱을 고온으로 가열해 추출하는 열분해유는 정제 과정을 거쳐 다시 나프타로 되돌릴 수 있어서 '도시 유전'으로 불린다.

국내에서는 GS칼텍스 여수공장이 처



'도시 유전' 페플라스틱 열분해유 구원투수로 주목 페플라스틱에서 나프타 생산 '순환형 에너지' 부상

음으로 페플라스틱 열분해유를 석유 정제 공정에 투입하는 실증 사업을 진행 중이다.

현재 연간 5만 규모의 생산 설비를 갖춘 가운데 향후 100만 규모까지 확장을 검토 중인 것으로 알려졌다.

또 여수산단 내 LG화학 등도 외부에서 조달한 열분해유를 원료로 투입해 친환경 재생 나프타를 생산하고 이를 다시 비닐 원료인 에틸렌으로 바꾸는 선순환 체계 구축에 속도를 내고 있는 것으로 전해진다.

중소 유화 업체인 예코크레이션 등도 전남 합평군 등 지자체와 협력해 페비닐 수거에서부터 저온 열분해 설비 운영을

확대하고 있다.

◆지자체-업계 '탄소중립 순환 경제' 클러스터 조성 서둘러야

전남도는 이번 나프타 품귀 사태를 계기로 수입 원유 의존도를 낮추기 위한 '탄소중립 순환 경제 클러스터' 조성을 가속화할 방침이다.

여수와 광양을 중심으로 '페플라스틱 수거-열분해-나프타 생산'으로 이어지는 가치사슬을 완성해 외부 변수에 흔들리지 않는 원료 자급력을 확보하겠다는 구상이다.

앞서 지난 27일 에너지안보환경협회는 3차 긴급 진단 보고서를 통해 중동 전쟁 장기화에 따른 나프타 쇼크 대응 방안으

로 '순환형 에너지 안보(Circular Energy Security)' 전략을 제시했다.

협회가 제시한 대안은 페플라스틱을 활용한 내부 자원화다.

협회에 따르면 국내에서 발생하는 페플라스틱을 열분해하면 하루 약 7만5000배럴 규모의 대체 원유 생산이 가능하다. 현재 수입 원유의 일부를 대체할 수 있는 수준으로 평가받는다.

협회는 이를 '애국적 채굴'로 정의하고 폐기물 자원화를 국가와 지자체 차원의 에너지 확보 전략으로 끌어올려야 한다고 강조했다.

지역 석유화학 업계 한 관계자는 "그동안 페플라스틱 재활용은 환경 보호 차원에서 논의됐으나 이제는 국가 에너지 안보와 직결된 생존의 문제"라며 "열분해유 정제 기술에 대한 규제 완화와 정부 지원이 뒷받침이 시급하다"고 말했다. /뉴스

광주시, 구직청년 취업 돕고 마음건강 챙긴다
19~39세 청년 자격증 취득 지원·마음건강상담소 운영
자격증 시험 응시로 최대 10만원 지원... 1:1 심리 상담
4월1일 10시부터 광주청년통합플랫폼에서 선착순 접수

광주광역시시는 지역 청년들이 취업 준비의 부담을 덜고 건강한 마음으로 미래를 설계할 수 있도록 오는 4월1일부터 '구직청년 자격증 취득지원 사업'과 '마음건강상담소' 운영을 시작했다.

이 사업은 광주청년센터와 함께 추진하며, 취업 준비 과정에서 마주하는 경제적 부담과 심리적 어려움을 세심하게 살펴 청년들의 안정적 사회 진출을 돕기 위해 마련됐다.

먼저 '구직청년 자격증 취득지원 사업'은 직무역량 중심의 채용 환경에 발맞춰 청년들의 응시료 부담을 덜어 주는 사업이다.

지원 대상은 광주시에 거주하는 19세부터 39세 이하 미취업 청년이다. 한국사와 어학시험 20종을 포함해 국가기술자격증, 국가전문자격증(운전면허 제외), 국가공인민간자격증 시험 응시료를 1인당 연 1회, 최대 10만원까지 지원한다.

특히 올해는 필기와 실기시험을 모두 치러야 하는 경우 두 시험 비용을 통합 지원받을 수 있도록 확대해 실질적인 혜택을 늘렸다. 또 학습 과정을 인증하는 '열공 흔적' 이벤트를 통해 청년들의 소중한 구직 준비 경력을 향후 정책 발굴 자료로 활용할 계획이다.

'마음건강상담소'는 일상의 고민과 심리적 어려움을 겪는 청년들을 위한 무료 전문 심리상담 프로그램이다. 2015년 '도닥도닥 수다방'으로 시작해 지속적으로 청년들의 마음을 돌보고



광주시에 거주하는 19세부터 39세 이하 청년이면 소득 기준 없이 누구나 신청할 수 있으며, 4월부터 11월까지 총 120명을 대상으로 운영된다. 참여자는 기본 6회에서 최대 8회까지 1대1 전문 심리상담을 받을 수 있고, 필요에 따라 심리검사와 마음건강 프로그램을 함께 이용할 수 있다.

올해부터는 광주청년통합플랫폼(youth.gwangju.go.kr)을 통한 온라인 신청 시스템을 도입해 청년들이 언제 어디서든 쉽고 편하게 상담을 신청할 수 있도록 절차를 간소화하고 접근성을 높였다.

이들 사업 모두 4월1일 오전 10시부터 광주청년통합플랫폼을 통해 신청할 수 있다. 자격증 취득지원 사업은 매월 300명 내외를 선착순 모집하며, 예산이 소진되면 조기 마감된다. 자세한 사항은 광주청년통합플랫폼에서 확인할 수 있다. /신영길 기자

전남도, 중동정세 대응 섬 주민 생활안정에 276억

전남도는 중동정세에 따른 유가 상승에 대응해 섬 지역 주민의 이동과 생활물류비 부담을 줄이기 위해 8개 사업에 276억 원을 투입한다.

전남도는 섬 지역 주민의 정주 여건 개선을 위해 생활연료(휘발유·경유·등유·LPG 등) 해상운송비와 택배운임(건당 3천 원), 생필품 물류비를 지원하고 LPG 배관망과 저장탱크를 설치해 육지와 유사한 가격으로 공급받도록 한다.

생활필수품 해상운송비 지원사업은 섬별 운송 여건을 반영해 주유소가 있는 지역은 주유소와, 없는 지역은 차도선 접안이 가능한 거점 섬을 중심으로

LPG·유류 해상운송비·천원 여객선 등 8개 사업 추진

생활연료·택배·여객비 지원... 여객선사 재정부담 완화

선사나 공급업체와 협약을 하는 방식으로 추진된다.

신안군은 전용 연료 운반선을 활용해 휘발유·경유·LPG 등 연료를 무료로 운송하고 있으며, 전남도는 향후 운항 일정 조정을 통해 지원 사각지대를 해소할 계획이다.

전남도는 2021년 전국 최초로 시행한 '천원 여객선 운임 지원' 사업을 통해 유가 상승에도 섬 주민이 1천 원으로 육지를 왕래하도록 지원하고 있으며,

여객선사에는 긴급 경영안정 자금을 투입하고 있다.

또한 연안여객선과 어업을 면세유 인상분의 50%를 국비로 지원하도록 정부 추경에 건의하고, 해양수산부와 국회를 대상으로 협의를 이어가고 있다.

박근식 전남도 해운항만과장은 "유가 상승 상황에서도 섬 주민의 이동권과 생활 안정이 흔들리지 않도록 물류·여객 지원을 계속 강화하겠다"고 말했다. /임채일 기자

농지은행 더 편리하게... 디지털 개편·AI 도입까지

전자계약 확산으로 서류·방문 절차 간소화

한국농어촌공사는 농업인과 국민이 농지은행 서비스를 더 편리하게 이용할 수 있도록 포털을 개편하고 디지털 서비스를 확대했다고 27일 밝혔다.

공사는 '농지은행 포털'을 정비해 관심 지역의 농지 매물이 등록되면 문자와 카카오톡으로 알려주는 '관심 지역 농지 매물 알림 서비스'를 새로 도입했다.

이용자가 원하는 지역을 설정하면 신규 매물 정보를 자동으로 받을 수 있어 반복적인 포털 접속 불편을 줄였다.

농지 검색 방식도 기존 문자 중심 정보

제공에서 지리정보시스템(GIS) 기반 지도 서비스로 개편했다.

이용자가 농지 위치와 주변 조건을 지도에서 직관적으로 확인하고 비교할 수 있어 농지 탐색 편의성이 높아졌다. 농협 '내일의 땅'과도 농지 매물 정보를 공유해 접근 경로를 넓혔다.

농지은행 이용 절차의 디지털화도 확대했다.

공사는 2024년부터 공공마케팅을 도입해 서류 없이도 필요한 행정 정보를 제출할 수 있도록 했다. 휴대전화 인증만

으로 서류 제출이 가능하며, 전자계약과 디지털 장구를 통해 비대면 계약 체결도 가능하다.

계약 이후 절차도 간소화했다. 기존에는 계약 후 농산물품질관리원을 방문해 농업경영체 정보를 변경해야 했지만, 기간간 데이터 연계를 통해 전화로 처리할 수 있도록 개선했다.

이 같은 서비스 개선에 따라 지난해 농지은행 디지털 계약 체결률은 63%를 기록했다.

공사는 올해 인공지능(AI)을 활용한 업무 자동화를 도입해 공공마케팅 데이터 제출 서류를 자동 검증하고 계약서에 반영하는 등 디지털 농지은행 고도화를 추진할 계획이다. /나주이명열 기자

'실증도시' 광주시, 창업기업 혁신기술 깨운다

4월 10일까지 '창업기업제품 실증지원사업' 참여기업 44곳 모집

'실증의 도시' 광주시가 올해도 도시 전역을 혁신기술의 '시험무대'로 내어주며 창업기업들의 성장을 견인한다.

광주광역시시는 창업기업의 혁신 제품과 서비스의 실증을 지원하기 위해 '2026년도 창업기업제품 실증지원사업' 참여기업 44개사를 오는 4월10일까지 모집한다.

이 사업은 창업기업이 개발한 제품과 서비스를 실제 환경에서 검증해 사업화 성공 가능성을 높이기 위해 추진한다. 공

공·민간 기반시설을 활용해 도시 전역을 실증 공간으로 제공하는 광주만의 차별화된 실증형 창업지원 모델이다.

올해는 ▲공공·민간 수요해결 솔루션형 ▲기업이 자유롭게 실증 과제를 제안하는 자율형(스케일업형, 일반형) 등 4개사를 모집한다. 또 ▲실증 공간이 필요한 기업을 위한 장소제공형 4개사를 수시로 신청 받는다.

특히 올해는 민간주도형 기술창업지원

(TIPS), 투자 유치 등을 통해 기술력을 입증받은 유망 창업기업을 대상으로 한 '스케일업형'을 신설해 유망 창업기업의 성장 지원을 강화했다.

지원대상은 상용화 직전의 제품·서비스를 보유한 창업 7년 이내 기업이며, 인공지능(AI), 스마트제조 등 신산업 27개 분야는 10년 이내까지 신청할 수 있다. 선정 기업에는 최대 7000만원의 실증비용과 맞춤형 실증장소를 제공한다.

자세한 내용은 광주테크노파크, 아이플렉스광주 누리집에서 확인하거나(재)광주테크노파크 창업성장센터(062-239-9611)로 문의하면 된다. /신종팔 기자

www.hshi.co.kr

세계 최초 LNG 추진 대형 유조선



114K COT, SOVCOMFLOT

새로운 환경 기술로 조선해양산업의 미래를 개척합니다.

미세먼지 없는 지구, LNG추진선박이 이끌어갑니다.

