



폐가구의 재탄생

제13회 자원순환의 날인 6일 오후 경기도 성남시청 1층 로비에 폐가구 목재를 활용해 만든 가구들이 전시돼 있다. 책상, 의자, 수납장 등 전시된 업사이클 가구들은 대형폐기물처리장으로 반입된 폐가구를 선별·수선해 새로운 디자인으로 재탄생시킨 것들이다. /뉴스

## ‘데이터 구독 플랫폼’ 개발·연구 시급

SRI, 데이터거래 혁신기법 제안

구독자가 정기 구독료를 내고 데이터를 받아볼 수 있는 구독 통계 등 새로운 ‘데이터 거래 플랫폼’을 육성해야 한다는 주장이 나와 주목된다.

통계개발원(SRI)은 6일 SRI 데이터 경제센터에서 수행한 ‘데이터 거래 활성화’를 위한 구독 통계 플랫폼 구축 연구’ 등의 내용을 담은 데이터 리서치 브리프 4호를 발간했다.

변준석 SRI 데이터경제센터 센터장과 박민정 박사, 천정희 서울대 교수는 데이터 거래 혁신 기법을 공동 제

안했다.

이들 연구에 따르면 현재 국내 데이터 산업 규모는 19조2736억원에 달한다. 산업 도약을 위해 데이터 거래와 활용성을 촉진시킬 수 있는 새로운 형태의 ‘데이터 거래 플랫폼’ 개발 관련 연구가 필요하다는 주장이다.

이 플랫폼에서 구독자는 정기 구독료를 지급하고 데이터를 받아볼 수 있다. 데이터 공급자는 양질의 데이터를 동형암호화해 제공하고, 운영자는 전체 데이터 거래 생태계가 효율적으로 운영될 수 있도록 관리한다.

/세종=원승일 기자 won@

## 유한젠 등 11개 제품 ‘화학물질 저감’ 우수

환경부, ‘초록누리’에 명단 공개

‘유한젠’ 표백제, ‘불스원’ 다목적 세정제 등 11개 생활제품이 정부 심사 결과 ‘화학물질저감 우수제품’으로 선정됐다.

환경부와 한국환경산업기술원은 시민사회와 협업해 6개 기업 11개 생활화학제품을 ‘화학물질저감 우수제품’으로 선정했다고 6일 밝혔다. 환경부는 해당 제품의 명단을 생활환경안전정보시스템인 ‘초록누리’에 공개한다.

11개 제품은 유한크로락스의 표백제 ‘유한젠’, LG생활건강의 세탁세제 ‘피지 닥클린젤’과 세정·살균제 ‘홈스타 인덕션 클린티슈’, 라이온코리아의 살균제 ‘하이저 다목적 살균 스프레

이’, 비앤디생활건강의 세탁세제 ‘슈맘’, 코웨이의 필터형보존처리제품 ‘공기청정기용필터1227815’ 등이다.

불스원 제품인 위셔액 ‘레인오케이 에탄올 그린 위셔’와 ‘레인오케이 에탄올 3인1 코팅위셔’, ‘레인오케이 프리미엄 에탄올 발수코팅 위셔’, ‘다목적 세정제’, ‘퍼스트클래스 초고농축 슈퍼버블폼’도 포함됐다.

이들 제품은 심사결과서를 발급받은 후 2년간 ‘화학물질저감 우수제품’ 표시나 문구를 쓸 수 있다. 이후 재심사를 통해 갱신도 가능하다.

우수제품 선정 기준은 화학제품안전법에 따라 환경산업기술원에서 신고증명서를 발급받은 제품으로 전 성분을 공개해야 한다.

/세종=원승일 기자

## ‘생물소재’ 전문인력 20명 활동 시작

국립생물자원관, 종관별 인력 수료식

생물소재의 오용과 혼용을 방지하도록 돕는 종 관별 전문인력 20명이 활동을 시작한다.

이들은 산업계에서 요구하는 산업용 생물 소재 개발과 유통에 필수적인 역할을 할 것으로 기대된다.

환경부 소속 국립생물자원관은 6일 식물소재 종 관별 전문인력 수료식을 열고 관련 분야 전문인력 20명을 배출한다고 밝혔다. 수료한 20명은 대학생 11명, 대학 졸업생 1명, 대학원생 3명,

석사 졸업생 1명, 연구소 등 관련 기관 종사자 4명 등이다.

종 관별 전문인력은 생명공학(바이오) 산업계 등에서 활용하는 생물소재의 오용 및 혼용을 방지하도록 돕는 역할을 한다. 생물자원관은 관련 산업계를 지원하기 위해 올해부터 식물, 동물(곤충), 미생물 등 생물소재 종 관별 전문가 양성 사업을 추진하고 있다.

이번에 수료한 전문인력들은 올해 식물 관별을 위한 전문적인 이론과 실습 교육을 받았다.

/세종=원승일 기자

# 국방기술 연구개발 예산 1조 시대 밥+김치만 배식 ‘부실식사’ 여전

방사청, 내년 예산 1조 돌파 예상 무기·장비 등 플랫폼 분야에 치중

장병 ‘의·식·주’ 개발은 후순위로 美·日처럼 케이터링 차량 보급해야

방위사업청(이하 방사청)은 내년도 국방기술 연구개발 예산안이 국회 심의를 통과하면 1조원을 돌파할 것이라고 6일 밝혔다. 국방기술 예산의 증액은 방위산업 전반의 발전을 위해 반길 일이다. 하지만, 여전히 무기와 장비 등 플랫폼 분야에 치중돼 장병의 ‘의·식·주’와 관련된 현실적 기술개발은 후순위가 되고 있다는 지적이 나온다.

◆국방기술 연구개발은, 무기체계 중심 이날 방사청은 지난 3일 정부가 국회에 제출한 2022년 국방예산에 방사청 소관 국방기술 연구개발 예산을 올해 본예산 대비 76% 증가한 1조4851억원으로 책정했다고 설명했다.

국방기술 연구개발은 무기체계 개발에 필요한 핵심기술, 전략부품 및 신기술을 무기체계 개발사업 착수 이전에 다양한 방법으로 확보하는 사업이다. 대표적인 사례로는 한국형전투기(KF-21)에 탑재되는 ‘능동 전자 주사 레이더(AESA)’다. 미국이 한국형전투기 개발 초기인 2015년 AESA 레이더에 대한 기술이전을 거부하면서, 국방과 학연구소(ADD)가 주관하는 방식으로 국내 연구개발이 추진됐고, 민간 기

업이 양산하는 체계로 이어졌다.

그렇지만 정부는 현재의 국방 연구 개발 체계로는 4차 산업혁명의 급격한 기술 변화 환경 속에서 한계가 있다고 판단하고 있다.

일선 군인들도 국방기술 연구개발이 활성화돼 전투력 향상을 비롯한 임무 여건이 개선되기를 고대하고 있지만, 무기체계 중심의 연구개발에 대해서는 우려하는 반응을 보인다.

익명의 지휘관은 “화력과 기동장비 만큼 비무기체계인 전력지원 물자도 중요하다. 그렇지만 이에 대한 연구지원은 여전히 부족한 것 같다”면서 “최근 육군 5사단과 3사단의 KCTC(과학화 훈련)에서 벌어진 부실 급식이 단적인 예”라고 말했다.

그는 “실전적 상황이 부여된 여단급 대향 훈련인 만큼, 장병들의 전투피로도 가 극에 달했을 것”이라며 “부식의 안전한 보존과 적은 취사병력으로 신속하고 안정적으로 취사가 가능케 하는 장비와 시스템은 전무하다 보니 부실식사가 문제가 됐을 것”이라고 덧붙였다.

◆야전에서 즐기는 보온·보냉의 편안한 식사는?

미군의 경우 수십년 전부터 식판에 담긴 음식을 보온·보냉해서 야전에 지원해주는 케이터링 차량을 운용하고 있다. 이 차량은 잔반이 담긴 식기 채로 반납할 수 있다. 이는 이웃 일본도 적용하고 있는데, 주식과 부식이 동북아시아의 구성이란 점을 빼면 미군과 큰 차이가 없다.

반면, 한국군은 일명 ‘밥비닐’이라는 비닐을 반합에 넣어 식사를 해야하는 상황이라 위생적으로도 문제가 있다. 지난 5일 군관련 페이스북 커뮤니티 ‘육군 훈련소 대신 전해드립니다(이하 육대전)’는 원래 배식하기로 한 메뉴와 달리 비닐에 밥과 김치만 배식한 5사단의 KCTC 훈련지원 문제를 지적하기도 했다.

방사청이 이날 보도자료를 통해 밝힌 것처럼 치열해지는 국제 방산시장의 경쟁 속에서 주도권을 쥐기 위해서는 국방기술에 대한 투자가 중요하다.

그렇지만, 방산시장을 레드오션이 되어버린 무기체계 중심으로만 보는 것은 방산에 대한 정부의 시야가 좁다는 것을 방증하는 셈이다.

현대전에서는 전투원들의 임무여건 보장을 위해 군수 및 병참지원이 매우 중요하다. 아무리 뛰어난 무기와 장비가 있더라도 후속 군수 및 병참지원이 없이는 임무를 수행할 수 없다. 더욱이 숙련된 고급 전투원의 유지는 승리에 매우 중요한 관건이기도 하다.

때문에 복수의 군사전문가들은 “한국군은 개도국 수준의 전력지원물자와 군의 규모 대비 빈약한 군수지원 능력임에도 무기체계의 환상에만 빠져있다”면서 “전시작전통제권의 전환 등 스스로 싸울 수 있는 군대가 되기 위해서라도 국방기술의 범위를 넓혀야 할 것”이라고 충고했다.

/문형철 기자 captinm@metroseoul.co.kr

## 산업부, 이집트와 경제협력 확대 추진

북아프리카·유럽 잇는 요충지 기존 건설 넘어 백신·의약품 등 코로나 이후 협력범위 확대 공감

우리 정부가 북아프리카 진출의 전략적 요충지인 이집트와의 경제협력 확대를 추진한다. 코로나19 이후 글로벌 경제체제가 급격한 변화에 직면할 것으로 예상되면서 양국은 기존 건설 등 협력에서 백신과 의약품, 비대면 소비재 등 협력 범위를 넓히는데 공감대를 형성했다.

여한구 산업통상자원부 통상교섭본부장은 6일 오후 이집트 네빈가메아 통상산업부장관과 화상 회담을 갖고 이 같은 내용의 양국 간 경제협력 확대방안을 논의했다.

우리 정부는 이집트가 전통적으로 북아프리카와 유럽을 잇는 전략적 요충지이며, 최근 지속적인 경제개혁 추진과 높은 젊은 인구 비율을 보유하고 있어 성장잠재력이 크다고 보고 있다.

이번 회의에서 양국은 코로나19 이후 글로벌 경제체제가 급격한 변화에 직면하면서 원자재 등의 원활한 공급을 위한 안정적인 공급망 유지가 중요하다는 데 공감하고 있다. 양국은 특히 유럽과 아시아를 잇는 대표적인 국제 항로인 수에즈 운하를 통한 원활한 해

《對이집트 수출입 상위 5대 품목》

(단위: 백만불, %)

수출품목	'19년		'20년		수입품목	'19년		'20년	
	금액	증가율	금액	증가율		금액	증가율	금액	증가율
전체	1,574	△14.8	1,215	△22.8	전체	282	△9.8	346	22.5
자동차	165	△43.1	185	12.5	석유제품	163	82.4	230	41.0
합성수지	146	△2.0	152	4.2	식물성물질	29	△7.2	33	14.3
평판디스플레이	145	△16.1	70	△52.0	천연가스	38	△73.0	31	△17.6
철강판	69	△11.0	69	0.1	기타비금속 광물	14	74.8	17	21.0
자동차부품	92	△7.7	62	△32.8	의류	10	48.1	7	-31.4

/자료=한국무역협회(MTI 3단위 기준)

상운송과 물류망 유지, 발전을 위해 협력하기로 약속했다.

수에즈운하는 지중해와 홍해를 연결하는 193km 구간으로 전 세계 해상 물동량의 약 10%를 차지한다. 런던에서 뭍바이까지 수에즈운하를 경유(1만 1372km)하는 경우, 희망봉을 경유(2만 1400km)하는 것에 비해 약 1만km 정도 거리 단축이 가능하다.

이집트 가메아 장관은 한국이 그간 교통, 인프라 건설, 경제발전 경험 공유 등을 통해 이집트 경제발전을 위해 기여해 왔다는 점에 대해 높이 평가하고, 양국 기업 간 투자와 협력이 더 확대될 수 있기를 바란다는 입장을 표명했다고 산업부는 설명했다.

아프리카국가와의 첫 FTA(자유무

역협정) 논의도 가시화될 수 있을 것으로 전망된다. 여한구 본부장은 이집트 측에 “한-이집트 간 무역협정 추진 시 한국기업의 이집트 진출 확대와 양국 간 교역·투자 확대에 크게 기여할 것으로 전망된다”며 “조속한 시일 내에 한-이집트 무역협정 공동연구가 개시될 수 있기를 바란다”는 입장을 전했다.

한편 한국무역협회에 따르면 2021년 6월 한-이집트 교역규모는 8억400만 달러 규모로 전년 동기대비 32% 증가했으며 대 이집트 무역수지는 약 6억달러 흑자다. 주요 수출품은 자동차, 합성수지, 평판디스플레이및센서 등이며, 석유제품과 식물성 물질, 천연가스 등이 주요 수입품이다.

/세종=한용수 기자 hys@