

Arm, 10년 만에 '아키텍처' 공개... "향후 10년 주도할 것"

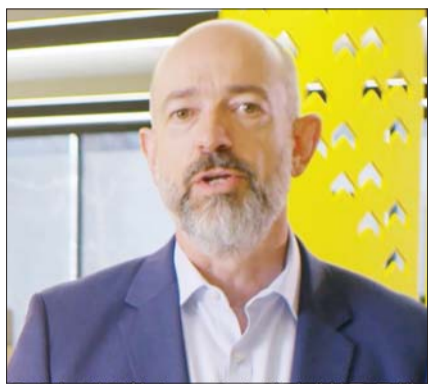
'Arm v9' 성능 30% 이상 향상
'토탈 컴퓨트' 설계방식 적용
호환성 높이고 보안·AI 강화

Arm이 노를 젓는다. 모바일 시장 급 성장으로 빠르게 성장하는 상황, 10년 만에 새로운 아키텍처를 발표하며 서버 등 폭넓은 영역으로 입지를 확대하고 앞으로 10년을 더 성장한다는 전략이다.

4월 1일 업계에 따르면 Arm은 3월 31일 온라인을 통해 기자간담회 'Arm 비전 데이'를 개최했다.

이날 Arm은 새로운 아키텍처인 Arm v9를 발표했다. Arm v8을 공개한지 10년만이다. Arm v9를 앞으로 10년동안 운영하겠다고 10년 계획도 밝혔다.

Arm은 새 아키텍처 성능 향상을 강조했다. 지난 5년간 업계 평균을 뛰어넘는 성능 향상을 이어왔던 만큼, v9로도 모바일과 인프라 전용 CPU 성능을 30% 이상 높이겠다는 목표다. '토탈 컴



사이먼 시거스 Arm CEO. /Arm

퓨트' 설계 방식을 적용해 전반적인 컴퓨팅 성능을 더욱 가속화하겠다는 계획도 소개했다. 각각의 사용에서 최적화가 용이하다는 설명이다.

이에 따라 모바일 기기 성능도 대폭 향상될 전망이다. 미디어텍이 Arm v9 도입을 공식화한 가운데, 삼성전자도 새로운 엑시노스를 개발 중으로 알려졌다. 자체 CPU를 개발 중인 애플도 차세대 제품에 Arm v9를 적용할 가능성이 높다.

Arm v9이 단지 성능 향상만을 목적

으로 개발된 것은 아니다. 높은 호환성에 더해 보안과 인공지능(AI)까지 강화하면서 PC와 서버에서의 자신감도 내보인 것. 인텔이 점유하는 시장에 도전하겠다는 의지로 풀이된다.

우선 Arm은 Arm 컨피넬 컴퓨팅 아키텍처(CCA)를 제시하며 보안 성능 강화를 강조했다. 처리 중인 상태의 일부 코드 및 데이터가 상위권한의 소프트웨어에서도 접근하거나 수정할 수 없도록 보호하는 내용이다. 이를 위해 동적으로 생성된 영역이라는 개념을 선보일 예정으로, 기존 애플리케이션에서도 사용할 수 있도록 한다.

Arm 사이먼 시거스 CEO는 "AI에 의해 정의될 미래를 향해 나아가고 있는 만큼, Arm은 앞으로 직면할 다양한 어려움들을 해결할 수 있는 최첨단 컴퓨팅의 기반을 마련해야 한다"며 "Arm v9이 경제성, 설계 자율성, 그리고 범용 컴퓨팅의 접근성을 바탕으로 구축됐으며 널리 사용될, 안전하고 강력하며 특화된 프로세싱에 대한 수요는 향후

3000억개의 Arm 기반 칩을 이끄는 동력이 될 것"이라고 말했다.

최근 x86, 인텔과 결별을 선언한 마이크로소프트도 말을 보탤다.

마이크로소프트 애저 엣지 및 플랫폼 사업부 부사장 겸 CTO인 헨리 샌더스는 "엣지부터 클라우드에 이르는 사용 사례들이 점차 복잡해지면서, 통용되는 단일 솔루션으로는 해결할 수 없게 됐다"며 "Arm은 에코시스템의 중심에서 이기종 컴퓨팅을 가속화할 수 있는 유일한 위치에 있으며, 수십억 개의 디바이스를 구동하는 아키텍처에서 개방형 혁신을 이끌어 나가고 있다"고 평가했다.

AI 부문 강화도 약속했다. 후지쯔와 협력해 스케일러블 벡터 익스텐션(SVE) 기술을 개발해 슈퍼컴퓨터 후기쿠에 적용했다며, SVE2로 머신러닝과 디지털 신호 처리 기능을 더 광범위하게 구현할 수 있게 됐다고 자신했다. 앞으로 GPU 말리와 NPU 에토스를 활용해 CPU의 연산 능력을 강화하겠다고도 덧붙였다.

붙였다.

인텔이 최근 파운드리 사업 강화에 더해 x86 IP 공개라는 초강수를 뒀지만, 이미 Arm 아키텍처가 업계 전반에 확대된 만큼 충분히 경쟁력이 높다고 자평하기도 했다. 글로벌 파운드리 업체 중 80% 이상이 Arm 아키텍처를 생산하고 있다며 자신감을 표했다.

Arm 리처드 그리센스웨이트 수석부사장은 "점점 복잡해지는 AI 기반 워크로드의 요구사항을 충족시키기 위해서는 더욱 안전하고 특화된 프로세싱이 요구되는데, 이는 새로운 시장과 기회를 창출하는 데 핵심적인 역할을 할 것"이라며 "개발자들이 신뢰할 수 있는 미래 컴퓨팅 플랫폼을 설계하고 프로그래밍할 수 있도록 하고, 표준화를 추진해 Arm 파트너들이 시장 출시에 소요되는 시간을 줄이는 것과 비용을 관리하는 것 사이의 균형을 맞추고 각자 고유의 솔루션을 설계할 수 있도록 지원할 것"이라고 말했다.

/김재용 기자 juk@metroseoul.co.kr



경총 '심화되는 반기업 정서, 진단과 해법' 심포지엄

1일 오후 서울 중구 프레스센터에서 열린 한국경영자총협회 주최 '심화되는 반기업 정서, 진단과 해법' 심포지엄에 앞서 참석인사들이 기념촬영 하고 있다. (앞줄 왼쪽부터)안재욱 경희대 명예교수, 추경호 국민의힘 의원, 양항자 더불어민주당 의원, 손경식 경총회장, 정강영 전 연세대 총장, 김승욱 한국제도경제학회회장, (뒷줄 왼쪽부터)양세영 세한대 교수, 이동근 경총 상근부회장, 이경목 서울대 교수, 이명진 고려대 교수. /뉴시스

5개 기업, 해외M&A 통해 소부장기술 확보

SK실트론, 듀폰 실리콘사업 인수
원준, 탄소섬유 열처리 기술 등 확보

지난해 국내 대기업과 중소기업 5곳이 해외 M&A를 통해 100대 소부장(소재·부품·장비) 핵심전략기술을 확보한 것으로 나타났다.

1일 산업통상자원부에 따르면 원준, SK실트론, DL(구 대림산업), CJ제일제당, SK종합화학 등 5개 기업이 지난해 1월 첫 도입된 '소부장 외국법인 M&A 세액공제' 신청을 위해 최근 산업부로부터 피인수 기업의 생산 품목이 100대 소부장 핵심전략기술 관련 품목을 확인받았다. 이들 기업은 이에 따라 법인세 신고시 인수가액(5000억원 한도)의 5%(대기업)에서 최대 10%(중소기업)에 해당하는 금액에 대해 세액공제를 받을 수 있게 된다.

SK실트론은 듀폰사 실리콘 카바이드 사업부를 인수해 미국과 유럽이 주도하는 차량용 반도체 시장에 본격 진출할 기반을 마련했다. 특히 듀폰이 독

점한 기술과 고객 기반을 활용해 SiC 기반 전기차·통신용 전력반도체 시장 선점을 꾀하고 있다.

DL은 크레이튼사 고기능성 고무 사업부를 인수해 고기능 탄성 소재, 부품 생산 원천기술 관련 700건 이상의 IP를 확보했다. 향후 고기능성 의료소재, 코팅 첨가제 등 유망 고부가 소재의 국산화 기대된다.

CJ제일제당은 효소 생산 전문기업 유텔사를 인수했다. 이를 통해 미국 R&D센터와 중국 내 2개 생산공장을 확보, 자체 R&D 대비 기술확보 기간을 최소 2년 이상 단축했고, 소수 외국기업이 독점한 글로벌 효소시장에도 빠르게 진입할 계획이다.

SK종합화학은 세계 최고 수준의 아르케마사 고기능성 폴리머 제조 기술을 확보했다. 그간 100% 수입에 의존했던 기능성 접착수지의 공급망 안정에 기여할 수 있게 됐다. 확보한 특허, 기술 인력을 활용해 경량화 재사용 플라스틱 등 친환경 사업을 확대할 계획이다.

배터리 소재 열처리 장비 중소기업인 원준은 M&A를 통해 탄소섬유 열처리 분야 선진 기술뿐 아니라 해외 사업을 수행할 인력을 확보했다. 이를 통해 그간 대부분 일본 등으로부터 수입에 의존하던 국내 첨단소재 열처리 장비 시장에서 일본 업체와 경쟁할 수 있는 경쟁력을 확보했고, 배터리와 연료전지 분야 글로벌 공급망 참여 확대를 추진 중이다.

정부는 핵심 소부장 품목 공급망 안정화를 위해 기술개발을 통한 자립화 방식 외에도 이 같은 M&A나 투자유치, 수입다변화 등 다각적인 정책을 병행 추진 중이다. 특히 국내 기술 확보가 어려운 핵심 소부장 품목에 대해서는 해외 기술보유 기업과의 M&A를 통한 기술 확보를 촉진하기 위해 M&A 추진을 위한 대상 기업 발굴과 정보 분석부터 인수금융 유동성 지원과 인수기술 최적화를 위한 후속 R&D 등 소부장 기업의 M&A 전 주기를 밀착 지원하고 있다.

/세종=한용수 기자 hys@

'1회 접종' 안센 백신, 2차 관문 넘었다

식약처, 안전성 등 심사서 통과
최종점검위 마지막 결정만 남아

1회 접종만으로 신종 코로나바이러스 감염증(코로나19) 예방이 가능한 안센 코로나 백신(사진)이 식품의약품안전처의 두번째 허가 심사를 통과했다.

식약처는 1일 한국안센의 '코비드-19백신 안센주'의 안전성과 효과성 등에 대해 자문하기 위한 '중앙약사심의위원회(중앙약심)' 회의를 열고, 안센백신의 품목허가가 가능하다는 의견을 모았다.

중앙약심은 코로나19백신 허가를 위한 전문가 자문 3단계 중 '코로나19백신·치료제 안전성·효과성 검증 자문단'에 이은 두번째 단계다. 앞서 열린 검증 자문단 회의에서도 같은 결론이 나온 바 있다.

식약처에 따르면 중앙약심 회의에서는 안센백신의 안전성·효과성을 인정하여 품목허가하는 것이 적절한지를 자문했다.

그 결과, 중앙약심은 안센백신의 필



요성이 인정되고, 코로나19 백신 안전성·효과성 검증 자문단의 자문 결과를 종합할 때 품목허가가 가능하다는 결론을 내렸다. 백신의 예방효과는 인정가능하다고 판단했으며 장기 유효성은 추적 관찰할 것을 권고했다.

안전성 역시 허용할 수 있는 수준이지만, 허가 후 '위해성관리계획'을 통해 임상시험 중 나타난 이상사례 등을 추가로 관찰하고 평가하는 것이 타당하다고 판단했다.

식약처는 향후 안센백신의 최종 점검에 필요한 추가 제출자료를 검토한 후 '최종점검위원회'를 열어 허가 여부를 최종 결정할 계획이다.

/이세경 기자 seilee@

"바이든, 반덤핑 등 수입규제 기조 지속"

무협 '바이든 무역 전망' 보고서
韓 기업에 불리한 규정활용 늘어

바이든 신정부 출범과 함께 동맹국과의 관계 회복과 규범 중심의 다자주의적 접근을 기대했지만 반덤핑 조치로 대표되는 미국의 수입규제 기조는 지속·강화될 것이라는 전망이 나왔다.

1일 한국무역협회 국제무역통상연구원에 따르면 보고서 '바이든 행정부의 무역규제정책 전망: 반덤핑 조사관행 현황을 중심으로'가 지난 10여년 간의 데이터를 분석한 결과 오바마 행정부

시절 반덤핑 절차법이 개정된 이후 수출기업에 과도한 부담이 되는 규정을 활용한 사례가 늘어난 것으로 조사됐다. 과거 미국의 반덤핑 신규조사는 연간 평균 20~30건 안팎이었으나 2020년에는 총 89건을 기록하였을 뿐 아니라 반덤핑 관세율을 높이는 미국 조사당국의 기법과 관행이 고착화되는 조짐을 보이고 있다.

특히 보고서는 미국 조사당국이 반덤핑 규제의 근거로 '불리한 가용정보(AF A)', '특별시장상황(PMS)'을 활용하는 경우가 많다고 지적했다.

/양성문 기자 ysw@