

BUYSEMI 제공

(<http://www.buysemi.co.kr>)

각종 웨이퍼 에서 반도체 단위공정서비스 전문 업체

담당자 : 김 원일

(Tel : 02-471-2588 , Fax : 02-471-2589 , 010-9173-7016)

1. 현대차, 자율주행차용 반도체 칩 자체 개발 속도

현대자동차그룹이 미래 자율주행자동차 상용화를 앞두고 반도체 칩 자체 개발에 속도를 낼 전망이다.

9일 업계에 따르면 현대차는 이날 출시하는 제네시스 EQ900에 부분자율주행 기능을 탑재하는 등 자체적인 핵심기술 확보와 단계별 양산을 진행 중이다.

김대성 현대차 전자제어개발실 이사는 전날 서울 서초구 양재동 더케이호텔에서 열린 미래자동차 융합 심포지엄에서 "저속충돌방지, 긴급제동 등의 ADAS(첨단 운전자 보조 시스템)를 장착하는 비율이 높아지고 있다"며 "자동차가 첨단화하면서 수천개의 반도체가 필요한 상황인 만큼 전용 반도체 확보가 시급하다"고 강조했다.

자율주행차는 카메라 등 주행환경 인식장치와 GPS 같은 자동항법장치를 바탕으로 조향, 변속, 가속, 제동을 스스로 제어해 목적지까지 주행할 수 있는 차량을 말한다. 따라서 이 같은 기술을 구현하기 위해서는 차량용 반도체 기술이 반드시 수반돼야 한다.

이를 위해 현대차그룹은 현대차·기아차·현대모비스가 1000억원을 공동 출자해 반도체 설계 전문 계열사인 현대오토론을 2012년에 세웠고, 올해부터 2018년까지 스마트카, IT 기술 개발에 2조원을 투자하기로 했다. 이 중 상당액을 자율주행용 반도체 칩 개발에 쏟아부을 예정이다.

현재 현대·기아차에 들어가는 차량용 반도체는 현대오토론에서 설계해 국내·외 파운드리 업체를 통해 주문생산하고, 이를 현대모비스가 모듈화하는 단계를 거쳐 현대·기아차에 공급하고 있다. 차세대 지능형 반도체 칩 역시 이 같은 과정으로 이뤄질 전망이다.

현대차그룹은 자율주행차 반도체 칩 자체 개발의 성과로 지난달 22일 서울 도심 한복판의 실제 도로에서 자율주행 선행 기술인 혼잡구간주행지원시스템(TJA)을 선보인 바 있다. 이는 EQ900에 탑재한 고속도로주행지원시스템(HDA)보다 한 단계 진보한 것으로, 다양한 센서 정보를 융합하고 판단 및 제어 기술을 향상해 혼잡구간에서도 스스로 차선 변경이 가능토록 설계했다.

2. 유니테스트, SK 하이닉스에 9 억규모 반도체 장비 공급

유니테스트는 8 억 8000 만원 규모의 반도체 검사장비 공급계약을 SK 하이닉스와 체결했다고

9 일 공시했다.

계약금액은 작년 매출액의 1.4%에 해당하는 액수다.

계약 종료일은 오는 15 일이다

- **Component Tester** : 전 공정에서 Fab Out 된 Wafer 에 대해 후 공정에서 Wafer Test 를 거친 후 Packaing 을 한 개별 단품 메모리를 테스트 하는 장비입니다. 즉, 최종 소비자에게 출시되기 직전의 가장 마지막에 테스트를 담당하는 것으로써 소자 업체 입장에서는 품질의 마지막 보류 라고 할 수 있습니다.

3. 중국·대만 '양안' 반도체 협업...한국 기업에 '도전장'?

[글로벌이코노믹 조은주 기자] 중국과 대만의 반도체 업계의 움직임이 최근 심상치가 않다. 정부 지원을 등에 업고 투자 규모를 늘리는 한편 중국 수요에 대비해 양안 기업이 공동으로 신규 전략을 모색하고 있다. 이대로라면 세계 1 위의 한국 반도체 산업에도 위협을 가할 전망이다.

중국 현지매체인 상하이 증권보는 최근 '활기 띠는 중국 반도체 산업'이란 특집 기사를 통해 “가전 및 스마트폰 시장이 전 세계적으로 침체 국면을 맞고 있지만 반도체 기업만큼은 정부 지원 및 풍부한 자금력을 배경으로 업스트림에서 다운스트림에 이르기까지 투자를 가속화하고 있다”고 보도했다.

이와 동시에 핵심기술을 가진 해외 기업 인수나 인재 확보에 여념이 없다면서 “중국이 반도체 산업의 세계적인 거점으로 성장할 가능성이 높다”고 강조했다.

중국 국가통계국에 따르면 7월 중국의 집적회로(IC) 생산량은 90 억 7000 만개로 전년 동월 대비 5.0% 증가했다. 1~7 월 누계로는 지난해 같은 기간보다 8.9% 증가한 600 억 7000 만개로 높은 신장세를 유지하고 있다.

스마트폰 등 휴대전화가 같은 시기 2.7% 감소하고 컴퓨터 등 전자계산기가 13.4% 줄어드는 등 침체 양상을 보인 것과는 대조적이라는 평가다.

업스트림 업체인 중웨이 반도체의 경우 정부 지원에 힘입어 오는 2017 년 4 분기까지 300mm 실리콘 웨이퍼를 월 15 만장 생산할 수 있는 라인을 구축할 예정이다.

중웨이의 장루징 최고경영자(CEO)는 “이미 생산 라인 건설에 착수했으며 해외 기업과의 협력으로 취득한 특허는 수십 건에 달한다”고 밝혔다. 이어 “모든 생산 라인이 완성되면 생산 능력이 월 60 만~80 만장에 달해 중국 전체 수요에서 점유율 1 위를 기록할 수 있을 것”이라고 덧붙였다.

그는 “12 인치 실리콘 웨이퍼는 반도체 산업의 국산화에서 가장 부족한 분야”라면서 “IC 설계에서 생산, 재료, 패키징까지 일체화한다면 중국 반도체 산업은 세계 최강이 될 수 있다”고 자신감을 나타냈다.

관련 통계에 따르면 12 인치 실리콘웨이퍼 글로벌 수요는 최근 들어 급속도로 증가하고 있으며 오는 2020년에는 실리콘웨이퍼 시장의 75%를 차지할 전망이다. 현재는 일본의 신에츠화학 및 섬코(SUMCO) 등이 세계 생산량의 약 67%를 차지하고 있다.

반면 중국의 12 인치 실리콘웨이퍼 수요는 2014 년 월 51 만개에서 올해 월 67 만개로 늘긴 했지만 중국 내 생산은 전무한 상태다. 이에 따라 중국 기업의 적극적인 투자가 이어지면 일본, 중국 기업이 시장 점유율을 양분하게 될 가능성도 있다는 게 장루징 CEO 의 설명이다.



중국과 대만이 정부 지원을 등에 업고 투자 규모를 늘리고 있다. 이대로라면 세계 1 위의 한국 반도체 산업에도 위협을 가할 것이란 우려가 나오고 있다. 사진은 중국 산시성 시안시 삼성전자 메모리 반도체 공장 신규라인의 모습. / 사진 = 뉴시스

중국 정부도 반도체 산업을 국가 전략으로 내세우고 업체들의 성장에 힘을 실어주고 있다.

중국 국무원은 지난 5 월 제조업의 향후 10 년 정책지침인 ‘중국 제조 2025’를 발표하고 이 가운데 반도체 산업을 중점분야 중 하나로 선정했다. 또 중국 공업정보부는 지난해 6 월 IC 산업에 대한 장기 발전계획을 발표하고 오는 2030 년까지 IC 설계업, IC 제조업, IC 패키징·검사업, IC 관련설비·원재료 등 4 개 분야를 지원할 방침이라고 밝혔다.

같은 해 12 월에는 IC 산업용 펀드인 ‘국가 집성전로(集成電路) 산업투자기금’을 설립하기도 했다. 운용 규모는 1200 억 위안이다.

정부의 이러한 육성책에 힘입어 중국 업체의 투자도 가속화되고 있다. 최대 반도체 위탁생산 업체인 SMIC 는 6 월 반도체 제조 대기업인 미국 퀄컴과 중국의 통신설비·기기 대기업인 화웨이, 벨기에 반도체 연구기관 IMEC 등과 합작회사를 설립해 14 나노 CMOS 반도체(상보성 금속 산화막 반도체) 양산에 나선다고 발표했다.

하이테크 기업인 칭화유니그룹은 7 월 미국 반도체 대기업 마이크론에 인수합병을 제안했다. 금액은 230 억 달러(약 26 조 6593 억원)에 달할 것으로 보이며 거래가 성사되면 중국기업의 해외기업 인수 안건 가운데 최대 규모가 된다.

칭화유니그룹은 중국내 막강한 파워를 자랑하는 칭화대 인맥을 등에 업은 기업이다. 미국 웨스턴 디지털 지분투자, 샌디스크 주식 일부 인수 등을 통해 반도체 굴기에 앞장서고 있다.

또 IC 대기업인 차이나 일렉트로닉스도 미국 반도체 제조업체인 아트멜의 완전 인수를 계획했던 사실도 확인됐다. 아트멜은 서플라이어인 다이얼로그 세미컨덕터에 인수됐지만 중국 기업의 적극적인 움직임은 업계에 강한 인상을 남겼다.

◇ 대만, 중국과의 협업으로 중국 수요 흡수

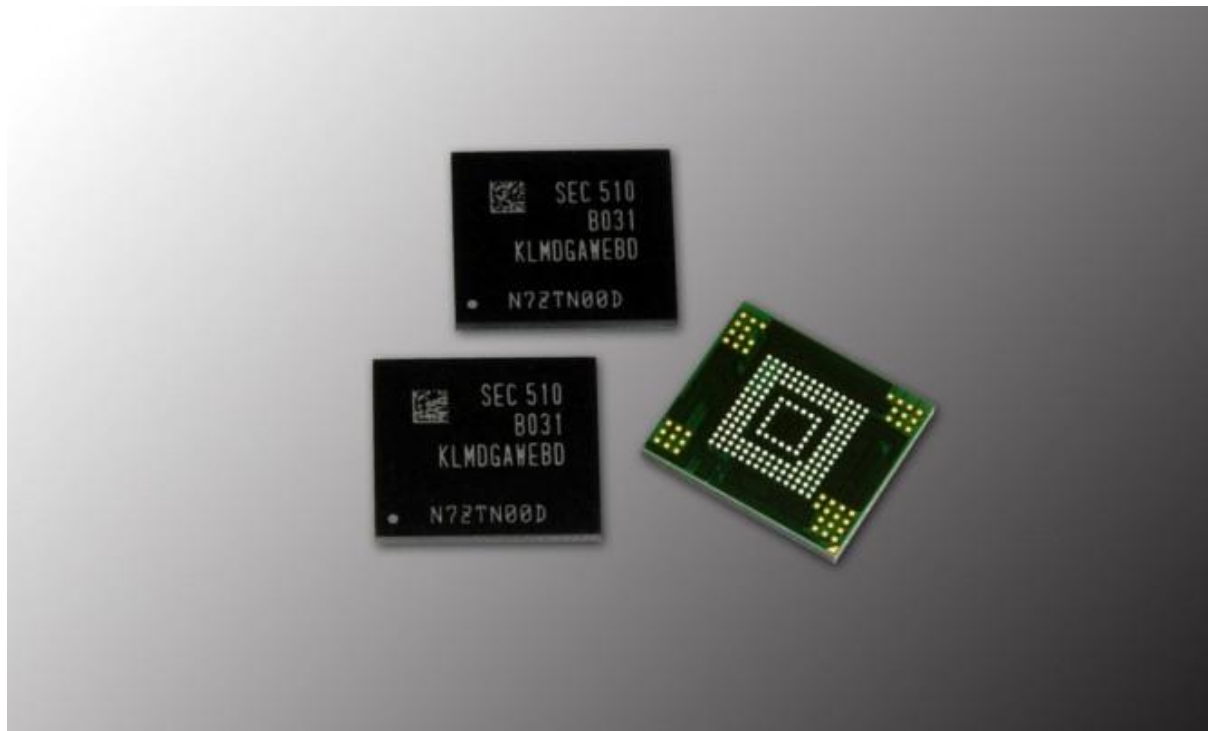
바로 옆 대만 업체들의 움직임도 활발하다. 세계 2 위 규모의 대만 반도체 위탁생산업체 UMC 는 이달 초 중국에 대형공장을 건설할 계획을 전격 발표했다. 중국 최대 국영 IT 기업인 CEC 과 푸젠성 아모이시 당국과 공동으로 총 62 억 달러를 투입한다는 방침이다. 대만기업이 직경 300mm 실리콘 웨이퍼를 생산하는 대형 공장을 중국에 건설하는 건 이번이 처음이다.

UMC 의 엔보원 CEO 는 “2016 년 7~9 월에는 공장 가동이 가능할 것”이라고 설명했다. 신규공장의 생산능력은 웨이퍼 환산 월 5 만장이며 UMC 는 수년 내 10 만장까지 늘린다는 계획이다.

UMC 가 이번 공장 신설을 통해 노리는 것은 중국이 보유한 세계 최대 반도체 수요다. 미국 시장조사기관인 IC 인사이츠(IC Insights)는 2014 년 약 1000 억 달러에 불과한 중국 시장 규모가 오는 2019 년에는 현재보다 50 배 증가한 1520 억 달러에 달할 것이란 전망을 내놨다.

대만 정부도 이러한 중국 수요를 잘 빠르게 캐치하고 자국 내 반도체 시장을 중국 자본에 개방한다는 방침을 내세웠다. 현재까지는 자국 기술이 중국에 유출될 것을 우려해 중국 업체의 대만 반도체 기업 지분 투자를 제한적으로만 허용하고 있었다.

반도체 시장에서 중국의 영향력이 커지는 만큼 중국 자본을 경계하기보다는 투자를 받는 ‘협업’을 택한 것이다.



삼성전자가 지난 3월 개발한 128기가바이트(GB) 3비트(bit) 내장 메모리. 전문가들은 전세계 모바일 D램이나 낸드플래시 분야에서는 당분간 삼성전자의 독주가 예상된다고 보고 있다. / 사진 = 뉴시스

◇ ‘반도체강국’, 언제든 추월당할 수 있어

그렇다면 한국 기업은 어떨까. 업계 전문가들은 중국 기업들의 움직임에 대해 “막대한 자금력과 풍부한 인력, 그리고 빠른 M&A로 기술력을 흡수하고 있다”고 지적하고 있다.

IC 인사이츠 자료에 따르면 올해 반도체 판매량 순위에서 삼성전자는 416억 달러(약 48조 1312억원)의 매출을 기록, 인텔(503억 달러)에 이어 2위를 차지했다.

두 업체의 격차(매출 기준)는 그러나 지난해 36%에서 올해 21%로 대폭 줄었다. 건조한 D램과 낸드플래시 판매와 환율 효과 덕이다. SK하이닉스도 퀄컴과 마이크론을 제치고 지난해 6위에서 4위로 두 단계 뛰어올랐다.

전문가들 사이에서는 모바일 D램이나 3D V 낸드플래시 등에서는 삼성전자의 독주가 예상되면서 당분간 ‘반도체 강국’이라는 타이틀을 유지할 것이라는 데는 이견이 없다.

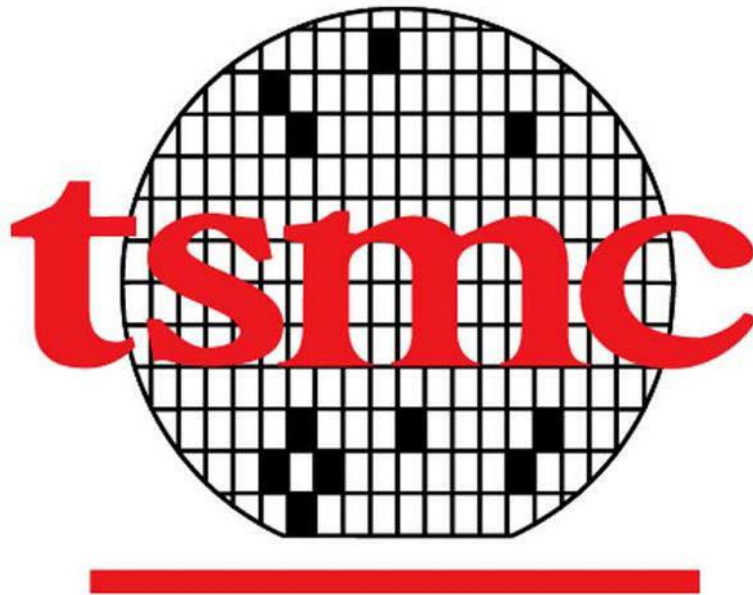
하지만 일각에서는 중국과 대만의 움직임에 대해 경계해야 한다는 목소리도 나오고 있다. 한 전문가는 특히 최근 벌어지고 있는 핵심 인력 유출에 대해 우려를 나타냈다. 고액 연봉을 앞세운 중국 기업의 핵심 인력 빼가기 전략에 대비해야 한다는 지적이다.

중국 기업이 제시하고 있는 연봉은 임원인 경우 한국에 비해 3~5 배 높으며 3 년 이상 고용 보장과 자녀들의 대학 교육비까지 모두 제공하고 있다.

이 관계자는 “지금처럼 기술유출을 방치하다가 반도체뿐 아니라 한국산업 전체가 붕괴될 수도 있다”고 경고했다. 이어 한국의 반도체 기술은 중국과 비교해 5~10 년 정도 앞서 있지만 중국의 성장 속도가 워낙 빨라 기술 격차는 조만간 좁혀질 것이라고 덧붙였다.

4. TSMC, 중국 300mm 반도체 공장 설립 추진... 16 나노 공정 칩 생산 계획

대만 TSMC 가 중국 현지에 300 mm 웨이퍼 생산 공장을 건립한다. 중국 팹리스 반도체 고객사를 유치하기 위한 포석으로 풀이된다. TSMC 는 세계 최대 반도체 위탁생산(파운드리) 업체다.



8일 TSMC는 중국 난징에 300mm 최신 반도체 웨이퍼 생산라인을 짓기로 결정하고 대만 경제부 투자위원회에 허가 신청서를 제출했다고 공식 발표했다. 1차 투자는 웨이퍼 투입 기준 월 2만장 규모로 이뤄진다. TSMC는 난징 공장에서 최신 16나노 핀펫(FinFET) 공정 칩을 양산할 계획이다. 첫 양산 시점은 2018년 하반기다.

모리스 창 TSMC 회장은 “중국 반도체 시장은 빠른 속도로 성장하고 있다”며 “난징에 300mm 공장을 건립하는 것은 현지 고객사 지원과 회사 성장을 위한 조치”라고 말했다.

TSMC는 중국 상하이에 200mm 공장 ‘팹 10’을 가동하고 있다. 이곳에선 350나노, 130나노 칩이 생산되고 있다. 중국 내 300mm 공장 건립은 이번이 처음이다.

기술 유출을 우려한 대만 경제부는 자국 업체가 중국에 300mm 공장을 설립하자는 것을 불허해왔다. 그러나 지난 9월 규제가 완화됐다. 대만 업체는 중국 현지에 300mm 반도체 공장을 세 곳까지 지을 수 있게 됐다. 창 회장 등 대만 산업계 유력 인사는 “중국 투자를 허가해달라”고 목소리를 높여왔다. 규제 완화로 대만 반도체 업계 중국 진출은 보다 가속화될 전망이다. TSMC에 앞서 대만 파워칩도 중국 허페이시에 300mm 반도체 공장을 짓기로 합의한 바 있다.

TSMC 투자를 유치한 중국은 계획보다 빨리 10나노대 시스템반도체를 자국에서 양산할 수 있게 됐다. 중국 정부가 작년 6월 발표한 ‘국가 IC 산업발전추진 가이드라인’에 따르면 2020년 14·16나노 시스템칩 양산을 목표로 잡았다. 하이실리콘, 스프레드트럼 등 중국 현지 애플리케이션프로세서(AP) 업체는 자국 내에서 생산된 칩을 수급받음으로써 공급망 관리 역량을 높일 수 있게 됐다. 중국 내 파운드리 산업 경쟁도 보다 치열해질 전망이다. 당장 중국 본토 파운드리 업체인 SMIC는 TSMC와 차세대 공정 고객사 확보를 놓고 치열한 경쟁을 펼칠 것으로 보인다. 삼성전자 시스템 LSI 사업부는 중국 고객사 확보가 더 어려워졌다는 분석이다.

업계 관계자는 “중국 정부는 그간 반도체 수입액이 석유 수입액보다 많으며 강력한 자급률 확대 정책을 펼쳐왔다”며 “현지 공장이 늘어나면 중국 내 반도체 수입액이 감소하게 될 전망”이라고 말했다.

5.페어차일드, 최초의 MEMS 공개.."IoT 제품 설계에

최적화"

페어차일드가 그동안 전략적으로 투자해온 미세전자기계시스템(MEMS) 부문에서 첫 제품을 선보였다. 업계 최고 수준의 9 축 센서 퓨전 알고리즘을 통합해 간편하게 구현할 수 있으며 경쟁 제품보다 최대 10 배 낮은 전력 소비량이 장점이다.

25 일 페어차일드는 최초의 MEMS 제품 'FIS1100 6 축 MEMS 관성측정기(IMU)를 출시한다고 발표했다. FIS1100 IMU 는 페어차일드 고유의 애티튜드 엔진 모션 프로세서에 동급 최고의 9 축 센서 퓨전 알고리즘을 통합한 제품으로 다양한 응용 분야에서 최대 10 배나 낮은 처리 전력 소비량을 실현한다는 게 강점이다.

마크 톰슨 페어차일드 회장은 "페어차일드에서 처음으로 선보이는 이번 MEMS 제품은 고유한 설계 및 제조 전문성을 발휘해 전력 그 이상의 시스템 레벨 솔루션에 이를 적용함에 있어 매우 중요한 이정표라 할 수 있다"며 "향후 스포츠, 피트니스, 보건용 웨어러블 센서, 보행자용 내비게이션, 자율 로봇, 가상 및 증강 현실 등의 분야에 필요한 '상시 접속(Always-on)' 센서 기술을 고객들에게 제공한다"고 말했다.

페어차일드는 이번 제품이 특히 급성장하고 있는 사물인터넷 분야 제품 개발에 크게 기여할 것으로 기대하고 있다. 특히 통합 모션 프로세서가 장착된 IMU 를 활용하면 설계 과정을 상대적으로 간소화할 수 있기 때문에 제품 출시 기간을 단축할 수 있다. 또 웨어러블 등 소형 제품을 중심으로 확산하고 있는 사물인터넷 기기의 배터리 수명을 연장할 수 있기 때문에 제품 개발을 촉진할 것이라는 설명이다.



페어차일드의 첫 MEM 제품인 'FIS1100 IMU'.<페어차일드 제공>

6.< PRNewswire >MEDTEC Japan 2016, 2016 년 4 월

개최 예정

전 세계에서 미국 다음으로 큰 시장인 일본에서 개최되는 본 행사에는 전 세계 약 25 개국에서 온 500 개 이상의 업체가 전시에 참여해 최신 기술과 서비스를 선보인다. 의료기기 분야는 인구 고령화와 정부 지원을 바탕으로 지속적인 성장을 거두는 몇 안 되는 산업 중 하나전시회에는 미국, 유럽, 동남아, 중국, 한국 등을 포함해 약 30 개국에서 30 만 명 이상이 방문할 것으로 예상된다.

MEDTEC Japan 방문객의 60% 이상이 의료기기 생산업에 종사하고 있으며, 본 행사는 이러한 방문객들에게 널리 알려져 있는 행사다.

이번 MEDTEC Japan 행사에 참여하는 유명기업에는 Terumo, Olympus, Panasonic Healthcare, Hitachi Aloka, Nihon Kohden, Omron, Nipro, JMS, Toshiba Medical Systems 등이 포함된다.

MEDTEC Japan 은 다음과 같은 9 개의 세부 분야로 구성된다.

- 플라스틱 기술 분야
- 금속 가공 및 공작기계 분야
- 측정 및 검사 분야
- 속성 원형 제작기술 및 CAD/CAM 분야
- 포장 분야
- 표면 가공/처리 분야
- 의료 시뮬레이션 분야
- 인증/자문 분야
- 로봇/자동화 분야

MEDTEC Japan 은 다음 4 개의 전시회와 함께 개최된다.

- ElectroMED Japan

(집적회로, 센서, 프로세서, EDA, 레이저 기술, 배터리, 전원/어댑터, 카메라, 모니터, MEMS 기술, 그래픽 연동, 모터, 엑스레이, CT, MRI 등)

- Smart Health Japan

(웨어러블 기기, 애플리케이션, 소프트웨어, 운영체제, 연동 하드웨어, 헬스 엔터테인먼트, 무선 기술, 무선통신 장비, 운송수단 등)

- Test Kit Japan

(완제품/생산 기술 및 부품/혈액 검사도구, 인플루엔자 검사도구, 알레르기 검사도구, STD 검사도구, 암 검사도구, DNA 검사도구 등의 검사도구 등)

- Care/Welfare Robot & Device Expo

(치료지원 로봇/기기 생산 및 개발, 통신 로봇, 재활 및 복지기기 등)

전시부스 예약을 위한 전시자 등록은 내년 3월 18일부터 가능하다.

관련 정보:

온라인 등록 방문객 전시회 무료 관람 가능

등록 관련 추가정보는 1월 중 공식 웹사이트 게시 예정: www.medtecjapan.com

출처:

UBM Canon Japan G.K.

도쿄 치요다구 가지초 1-8-3 간다 91 빌딩 2층

URL: www.medtecjapan.com

사진 - <http://photos.prnasia.com/prnh/20151125/8521507972-a>

MEDTEC Japan 2015 개최 당시 전시회 모습

사진 - <http://photos.prnasia.com/prnh/20151125/8521507972-b>

MEDTEC Japan 2015 개최 당시 전시회 모습

사진 - <http://photos.prnasia.com/prnh/20151125/8521507972-c>

MEDTEC Japan 2015 개최 당시 콘퍼런스

로고 - <http://photos.prnasia.com/prnh/20150730/8521504987LOGO>

로고 - <http://photos.prnasia.com/prnh/20151125/8521507972-d> 출처: UBM Canon Japan G.K.

MEDTEC Japan 2016 to be Held in April 2016

TOKYO, Dec. 1, 2015 /PRNewswire/ -- MEDTEC Japan 2016, Asia's largest exhibition and conference dedicated to the Medical Device Design and Manufacturing industry, is to be held in Tokyo from 20th– 22nd April 2016.

Over 500 exhibitors from approximately 25 countries around the world will be exhibiting their latest technologies and services to address the second largest Medical Device market in the world, only after the United States. With the aging population and the government back up, the Medical Device is one of the few markets continuing to grow steadily.

Over 30,000 visitors are expected to attend the event from nearly 30 countries, including the United States, Europe, ASEAN countries, China, Korea and many more.

MEDTEC Japan is known for its targeted visitors, with over 60% of visitors originating from Medical Device Manufacturers.

Terumo, Olympus, Panasonic Healthcare, Hitachi Aloka, Nihon Kohden, Omron, Nipro, JMS, and Toshiba Medical Systems are some of the top names of companies visiting MEDTEC Japan.

MEDTEC Japan consists of 9 specific areas:

- Plastics Technology Area
- Metal Processing & Machine Tool Area
- Measurement and Inspection Area
- Rapid Prototyping Technology and CAD/CAM Area
- Packaging Area
- Surface treatment/Processing Area
- Medical Simulation Area
- Certification/Consultant Area
- Robot/Automation Area

MEDTEC Japan will also be co-located with 4 other shows:

– **ElectroMED Japan**

(ICs, Sensors, Processors, EDAs, Laser Technologies, Batteries, Power/Adapters, Camera, Monitor, MEMS technology, Graphics Interface, Motors, X-ray, CT, MRI, etc.)

– **Smart Health Japan**

(Wearable devices, Apps, Software, OS, Interface Hardware, Health Entertainment, wireless technology, telecommunication equipments, carrier, etc.)

-Test Kit Japan

(Finished products/Manufacturing technologies and parts/materials of Test Kits such as Blood Test Kit, Flu Test Kit, Allergy Test Kit, STD Test Kits, Cancer Test Kit, DNA Test Kits, etc.)

- Care/Welfare Robot & Device Expo

(Manufacturing and developing of Care support Robots/Machine, communication robots, rehabilitation and welfare devices, etc.)

Exhibitor booking for booth reservation is possible until 18th March 2016.

For details, please contact:

Visitors will be able to attend the show for free if registered online. More details regarding registration will be ready in January on the official website: www.medtecjapan.com

Release source:

UBM Canon Japan G.K.

2F, Kanda 91 Building, 1-8-3 Kajicho, Chiyoda-ku, Tokyo, 101-0044

URL: www.medtecjapan.com

Photo - <http://photos.prnasia.com/prnh/20151125/8521507972-a>

Floor image from MEDTEC Japan 2015

Photo - <http://photos.prnasia.com/prnh/20151125/8521507972-b>

Floor image from MEDTEC Japan 2015

Photo - <http://photos.prnasia.com/prnh/20151125/8521507972-c>

Conference from MEDTEC Japan 2015

Logo - <http://photos.prnasia.com/prnh/20150730/8521504987LOGO>

Logo - <http://photos.prnasia.com/prnh/20151125/8521507972-d>

SOURCE: UBM Canon Japan G.K.

7. 머리부터 발끝까지 싹 바꾼 '600 만 불의 사나이' 실현

눈앞

JTBC의 전신인 TBC에서 1976년 7월부터 78년 8월까지 방송된 미국 인기 TV 시리즈물 '600 만 불의 사나이'가 할리우드 스타 마크 월버그 주연으로 영화로 리메이크된다고 엔터테인먼트 매체 무비파일럿이 최근 보도했다. 사고를 당한 미군 대령 스티브 오스틴(리 메이저스 분)에게 당시로는 거금인 600 만 달러를 들여 최첨단 생체공학 기술로 제작한 고성능 눈·팔·다리를 달아주고 특수공작에 투입한다는 내용이다. 당시 제이미 소머즈(린지 와그너 분)라는 여성이 강화된 귀·팔·다리로 특수공작에 나서는 내용의 자매작 '소머즈(The Bionic Woman)'도 나왔다.

8. 내년 삼성 '스마트헬스' 솔루션 미리 보니...

삼성전자가 사물인터넷(IoT)과 웨어러블 기술을 접목한 토탈 스마트헬스 솔루션을 개발 중이다. 현재 센서와 프로세서를 모바일 기기와 웨어러블에 부착해 신체 정보를 측정하고 이를 분석하는 플랫폼 개발이 완료 단계로 삼성전자는 개인, 기업, 병원에 적용할 수 있는 다양한 서비스 모델을 구상하고 있다.

홍원표 삼성전자 글로벌마케팅실장 사장은 19일 서울 잠실 실내체육관에서 열린 '삼성 플레이 더 챌린지' 토크콘서트에서 입을 웨어러블 형태의 '스마트웨어'를 활용한 스마트헬스 솔루션을 시연했다. 삼성이 스마트헬스 솔루션을 완제품 형태로 대중에게 공개한 것은 이날이 처음이다.

이날 공개된 스마트헬스 솔루션은 스마트워치와 스마트웨어를 통해 개인의 심박수, 체지방, 근전도, 스트레스 지수 등을 모니터링하고 효율적인 운동습관을 길러주는 솔루션을 제공하는 것이 핵심이다.

스마트헬스 솔루션은 옷이나 몸에 부착하는 센서에서 시작한다. 스마트웨어란 다양한 생체 신호를 처리하는 바이오 프로세서를 통신이 가능한 형태로 모듈화해서 옷에 부착한 것을 말한다. 상의 가슴 부분에는 심전도와 호흡 센서가, 복부에는 체지방 센서가 각각 부착된다. 하의에는 허리치수를 측정하는 스트레처블 센서, 허벅지에는 허벅지 근육 힘의 세기를 측정할 수 있는 근전도 센서가 탑재돼 있다.

앞서 삼성물산 패션부문은 지난 9월 독일 베를린에서 열린 유럽 최대 가전박람회 IFA에서 스마트 슈트, 온백(On Bag), 바디 콤파스, 퍼펙트 월렛 등 4개 제품으로 구성된 '더 휴먼핏'이라는 웨어러블 플랫폼 브랜드를 선보인 바 있다. 이 중 바디 콤파스는 바이오 스마트 셔츠로 심전도와 근전도 센서가 내장돼 심박과 호흡을 추적할 수 있으며, 근육의 움직임과 호흡의 상관관계를 고려한 운동 코칭 기능을 활용할 수 있도록 한 것이 특징이다.

가슴을 두 번 두드리면 인증하는 작업을 시작한다. 사람마다 다른 고유의 심박 패턴을 분석하기 때문에 옷을 입고 있는 사람이 누구인지 자동으로 인식하고, 허리치수, 심전도, 호흡, 스트레스 수준 등을 측정한다. 여기에 블루투스 체중계 같은 주변 기기를 이용하면 체중과 체지방 같은 정보도 측정할 수 있다. 또 스트레스 지수를 측정해 긍정적인 스트레스인지, 부정적인 스트레스 인지를 구분해준다.

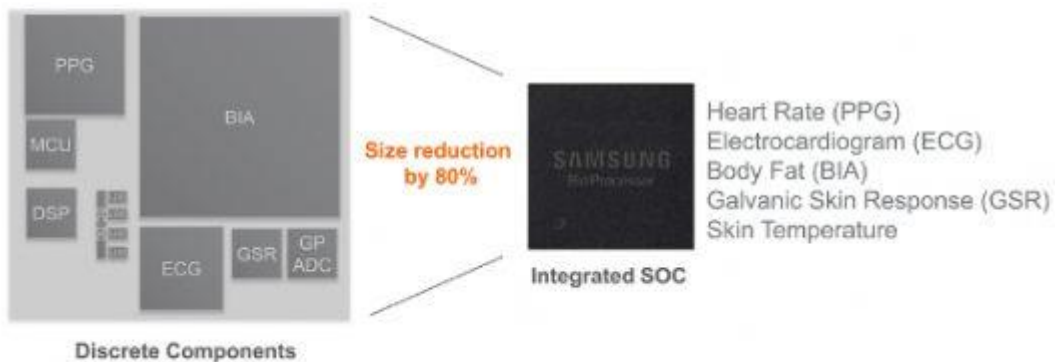


이원석 삼성전자 연구원이 바이오 프로세서를 탑재한 스마트웨어를 시연하고 있다. 상의에는 심전도, 호흡, 체지방 센서가, 하의에는 스트레처블 근전도 센서 각각 탑재돼있다. (사진=지디넷코리아)

2016 Technical Strategy : Wearable Devices

Bio Processor: Small All-in-One Solution with Low Power

80% smaller size and 50% less power consumption



삼성전자가 내년 1 분기 상용화 예정인 바이오 프로세서. 각종 부품을 시스템온칩(SoC) 형태로 구성해 면적을 개별 칩으로 구성하는 것 대비 80% 줄이고 전력소모도 50% 줄였다. (자료=삼성전자)

이렇게 전달된 생체신호는 가슴에 부착된 바이오 프로세서가 데이터화해서 분석한다. 바이오 프로세서는 마이크로컨트롤러유닛(MCU)과 디지털신호처리프로세서(DSP), 아날로그프론트엔드(AFE) 등을 하나의 패키지로 구현해 개별 칩을 각각 구성했을 때보다 크기를 80% 줄이고 전력소모도 50% 줄인 것이 특징이다.

가격도 기존 1 천달러 단위에서 최근 수백달러 수준으로 내려왔고 조만간 몇 십 달러 단위로 인하될 것으로 예상된다. 전력소비와 크기가 줄어들면서 웨어러블 기기나 몸, 스마트웨어에 직접 부착할 수 있게 되고 가격도 낮아지면서 IoT 환경을 가속화 시켜줄 것으로 업계에서는 전망하고 있다.

실제 삼성전자는 지난 16일 싱가포르에서 열린 투자자 포럼에서 손목에 차는 웨어러블 형태의 헬스케어 반도체인 바이오 프로세서를 내년 1분기 상용화하겠다는 계획을 밝히기도 했다.

각종 센서와 바이오 프로세서가 부착된 스마트웨어를 입고 운동을 시작하면 측정된 신체 정보를 바탕으로 목표량을 설정해주고 실제 운동량을 측정해준다. 예를 들어, 스쿼트를 한다면 정확한 자세를 판단해 횟수를 세어주고, 달리기를 시작하면 운동 종류가 자동으로 런닝으로 바뀌면서 얼마나 뛰었는지 시간을 체크해준다. 운동이 끝난 뒤에는 스마트폰 애플리케이션을 통해 운동 결과를 정리해서 보여준다.

삼성전자는 스마트헬스 시스템이 활성화되면 개인 건강 정보를 측정해 단순히 신체 상태를 알려주는 것에서 자신의 건강 상태에 맞는 솔루션을 코치해줄 수 있는 서비스가 가능해질 것으로 기대하고 있다. 또 환자의 경우에는 병원과 연계해 지속적인 의료 서비스를 제공하는 다양한 헬스케어 서비스가 가능해질 수도 있다.

홍원표 사장은 "삼성엔 몇 년 전부터 IoT 생태계 구축을 위해 노력하면서 다양하고 파격적인 시도로 시장을 선도하고 있다"면서 "스마트헬스 솔루션은 단순한 건강 정보에서 끝나는 것이 아니라 운동정보를 제공하는 라이프스타일 코치에서부터 의료기관과 연계해 질병을 모니터링할 수 있는 수준으로 얼마든지 발전할 수 있어 건강 의료 분야에 굉장한 혁신 가져올 것"이라고 말했다.

IoT는 내년 삼성전자에 최대 화두가 될 전망이다. 특히 IoT를 활용한 ▲에너지 절감 ▲스마트홈 시큐리티 ▲모바일 헬스 사업에 공을 들이고 있다.

이날 소개된 스마트 헬스 솔루션 외에도 온·습도, 일조량, 환경 데이터를 수집해 분석하고 알고리즘을 통해 냉난방 기기를 자동 조정해주는 솔루션을 모 호텔 그룹과 실험해 에너지 절감 효과를 입증했다. 또 가정에 설치된 허브를 중심으로 센서, 카메라, 모바일 기기를 연결해 집안 상황을 모니터링 하고 비상 상황에는 관리 업체에 전달해 조치를 취해주는 보안 시스템을 구축할 수도 있다.

홍 사장은 내년 미국 라스베이거스에서 열리는 세계 최대 가전 전시회인 CES 2016에 사물인터넷을 주제로 기조연설에 나선다. 이 자리에서는 이날 소개된 스마트헬스 솔루션을 비롯해 IoT 보안 기술과 모바일 결제 서비스 등 솔루션이 소개될 것으로 전망된다.

IoT Convergence 2015

Business through creative convergence

IoT 실현 기술과 서비스의 진보, 그리고 비즈니스

일시 2015년 12월 10일(목요일)

장소 학동역 파티오나인 그랜드홀 3층

프로그램 program

좋아요 58

09:30~10:00	Registration	
10:00~10:30	초연결 시대를 선도하는 사물인터넷 추진계획 미래창조과학부 유성환 융합신산업과 과장	
10:30~11:00	Tippin Points within 10 years KT 박승훈 상무	
11:00~11:10	Break	
11:10~11:40	Capturing the Value of the Internet of Everything : The Power of the Edge CISCO 최귀남 상무	
11:40~12:10	IoT 비즈니스 발굴 전략 LG CNS 조인경 상무	
12:10~13:10	Lunch Break	
	Track I	Track II
13:10~13:50	M2M 도입현황 및 격음 사례 보다폰코리아 이상권 이사장_M2M 부문	사물인터넷 시대의 보안과 라이선싱 Gemalto 이윤재 팀장
13:50~14:30	구축 사례로 살펴 본 개방형 API기반의 '사물인터넷 언어' 시스도란 김유석 상무	IoT 제품과 서비스 개발시 방향 및 고려사항, 플랫폼의 필요성 도이시미스 서정준 대표
14:30~15:10	개방형 IoT 디바이스 보안플랫폼 사유터라플랫폼 김경모 이사	IoT-based Healthcare Services and Incubation Project 대구테크노파크 박종태 단장
15:10~15:20	Break	
15:20~16:00	사례를 통해 배우는 IoT 서비스 개발 MS 김영욱 부장	스마트업 해외 진출 사례, in China 스마트 농업과 IoT nThing 김재연 대표
16:00~16:40	Big Data for IoT: Big insight for business 굿모닝아이맥 박근용 이사	웨어러블 기기와 IoT Device를 활용한 제조업 업무혁신 사례 포스리KT 안승희 그룹장
16:40~16:50	Break	
16:50~17:30	IoT/ CE의 platform다각화에 따른 대응전략 필립 영거성 IoT/ CE 마케팅 담당	
17:30 -	Lucky draw & Closing	

* 상기 일정은 상황에 따라 변경될 수 있습니다.

LOT CONVERGENCE2015 사전 등록 바로가기 사이트

<http://iot.zdnet.co.kr/register.html>

9. KETI, 체코과학원과 IT·바이오 원천기술 MOU



2 일(현지시간) 체코 프라하에서 박청원 전자부품연구원장(왼쪽)과 이르지 드라호슈 체코과학원장이 IT·바이오 분야 원천기술 개발·사업화를 위한 업무협약(MOU)을 체결한 뒤 기념촬영을 하고 있다. <전자부품연구원 제공>

전자부품연구원(KETI)은 체코 프라하에서 체코과학원(CAS)과 IT·바이오 분야 원천기술 개발·사업화 경쟁력 강화를 위한 전략적인 업무협약(MOU)을 체결했다고 3 일 밝혔다. 이번 협약은 박근혜 대통령의 체코 방문에 따른 경제사절단 파견 등 양국 간 교류협력 차원에서 진행했다.

두 기관은 이번 협약으로 정보통신(ICT), 나노기술, 바이오·IT 융합기술, 녹색기술, 소재·부품 분야에서 국제공동연구를 추진하고, 기술인력과 정보를 교류하기로 했다. CAS 는 1784 년 설립한 체코 최대의 학술연구단체로 응용 물리·화학·컴퓨터·생명공학 등의 분야에 강점을 보유한 53 개의 산하 연구소가 있고, 8000 여명의 연구원이 근무하고 있다.

KETI 는 이번 MOU 의 첫 단추로 CAS 산하 최대 연구소인 체코 물리연구소와 체코 포토닉스·전자연구소를 방문해 레이저·바이오센서 관련 산업기술협력 의제를 구체화하기 위한 기술세미나를 했다.

두 기관은 연내 우선적인 협력 분야를 정한 뒤 내년부터 본격적인 목표 실행을 위한 국제공동연구개발 사업을 추진하기로 합의했다.

박청원 KETI 원장은 "다양한 원천기술을 보유한 체코의 연구기관과 협력해 국내 중소·중견기업의 기술 경쟁력 강화와 유럽시장 진출을 도울 것"이라고 말했다.

한편 한·체코 양국 정상은 지난 2 월 공동선언을 하고 정보통신, 에너지 등 다양한 분야의 산업협력을 촉진하기로 합의한 바 있다.

10.[수의사 CEO 인터뷰]

바이오노트·에스디바이오센서 조영식 회장



수의사가 된 뒤 국내 동물용의약품 제조회사에서 근무하다가 진단시약 기업 SD(에스디)와 동물용 진단시약 기업 바이오노트(Bionote)를 창업해 단기간에 세계적인 기업으로 만들고, 성공적으로 운영하여 후배 수의사들에게 큰 귀감을 준 조영식 회장(서울대 수의대 80 학번)님께서 대한수의학회 CEO 포럼에서 강의했습니다.

10 월 29~30 일 'The-K 호텔 경주'에서 개최된 '2015 대한수의학회 추계학술대회'에서는 수의사로서 기업을 운영하고 있는 업계 대표들을 모아 그들의 이야기를 듣고 의견을 나누는 'CEO 포럼'이 특별히 진행됐습니다.

이 자리에서 조영식 회장은 자신의 창업이야기와 앞으로의 계획, 후배 수의사들에게 하고 싶은 말 등 30 분간 강연했습니다.

아래 내용은 조영식 회장님의 강의를 인터뷰 형식으로 재구성한 것입니다.



2013 년 서울대 수의대 '자랑스러운 수의대인 상'을 수상한 조영식 회장(가운데)

Q. 어떻게 수의사가 됐나? 어릴 때부터 꿈이 수의사였나?

원래 꿈이 대동물 수의사였다. 대동물 수의사가 되기 위해서 수의과대학에 진학했는데, 우연한 기회에 대동물 임상의 꿈을 포기하게 됐고 녹십자수의약품에서 직장생활을 시작했다.

Q. 바이오노트, 에스디바이오센서 모두 진단시약 전문 기업이다. 진단시약에 대한 우수한 전문 기술 덕분에 성공했다고 알려져 있는데, 언제부터 진단시약에 관심을 가졌나?

녹십자수의약품에서 인터페론을 연구하는 부서에서 근무를 시작했는데 내부 사정으로 3개월 만에 그 부서가 없어졌다. 그런데 마침 그 당시 녹십자가 미국에서 ELISA 키트 기술을 이전 해오는 일이 있었는데, 일 할 사람이 부족해서 그 일을 맡아 일을 돕게됐다.

내 의지로 한 것은 아니었지만, 진단시약 연구를 보조하다보니 자연스레 내 전공이 되어버렸다. 그렇게 녹십자에 있으면서 많은 진단시약을 만들었고, 총 책임자까지 했다. 12년간 연구·생산 분야에 근무했고, 마지막 1년은 마케팅 총괄을 담당했다.

Q. 회사 생활을 오래하다가 창업 결정을 하기가 쉽지 않았을 텐데, 어떻게 창업을 결심했나?

녹십자수의약품을 나와 바이로메드에서 1년간 부사장으로 근무하면서 유전자치료와 진단시약 관련 일을 했었다. 근무를 하다가 우연한 기회에 서점에 가서 책을 읽게 됐다. 1998년 12월이었는데, 그 책이 '30대에 하지 않으면 후회할 일'이라는 일본 책이었다. 그 책을 보고 많은 걸 느꼈고 결국 회사를 그만두고 '내가 스스로 해보자' 하는 결심으로 1999년에 에스디를 창업하게 됐다.

진단시약 분야에 13년간 근무했었기 때문에 크게 성공한다는 생각보다는 '적어도 망하지는 않을 것 같다'는 생각에 시작했다.

Q.회사가빠르게성장했다.

에스디를 시작할 때, 내가 의사사이기 때문에 동물용 시약을 만들면 틈새시장에서 수익을 볼 수 있을 거라고 생각해서 시작했는데, 동물용 진단시약 시장에 진입하기가 어려워 고생을 많이 했다. 어려움이 정말 많았다. 그래서 과거 회사에 있을 때 개발하지 못해서 수입했던 원료를 직접 개발하는 방향으로 비즈니스모델을 바꿨다.

1999년도만 하더라도 돈이 별로 없어서 7천만 원의 자금과 직원 1명으로 사업을 시작했었다. 그런데 당시 벤처붐이 불어서 2000년에 지분을 어느 정도 주고 20억 원을 투자 받아 회사를 키우게 됐다.

그렇게 에스디를 창업 4년 만에 상장시키는데 성공했다. 2003년도에는 '바이오노트'라는 동물용 진단시약 전문회사를 별도로 창업했다. 그렇게 에스디와 바이오노트 2개 회사를 운영했다.

Q. 2010년에 다국적기업 엘리어(alere)에 회사를 매각했었는데.

에스디 매출이 1억불 이상 되다보니 다국적기업에서 회사를 매각하라고 요구해왔다. 거절한 적도 있지만 시장에서 적대적 M&A 시도도 있고 해서 2010년에 에스디와 바이오노트를 미국회사 엘리어(alere)에 매각했다. 지금 생각하면 아깝지만 당시에는 어쩔 수 없는 선택이었다.

또한 매각 당시에는 아시아 지역 7 개 공장과 연구소 등 전체 영업 회장을 겸하는 자리를 맡았기 때문에 다국적 기업에서 큰 경영을 해보자는 생각도 있었다. 그런데 2 년간 일해보니 언어 등 힘든 부분이 많았고, 해외 출장도 1 년에 300 일 이상 다니는 등 힘든 점이 많았다. 그래서 힘들어서 그만뒀다.

Q. 현재 에스디바이오센서와 바이오노트 등 2 개 회사를 운영하고 있다.

에스디바이오센서는 회사 매각 당시 에스디와 엘리어의 바이오센서 R&D 부분을 독립시켜 설립한 회사이고, 바이오노트는 2003 년 설립한 동물용 진단시약 전문회사다.

엘리어가 회사를 운영하다가 인체에만 집중한다는 판단에 바이오노트를 다시 시장에 내놨고, 내가 회사를 다시 인수한 것이다. 현재 에스디바이오센서는 연 매출 400 억 원, 바이오노트는 연 매출 200 억 원을 기록하고 있다. 두 회사를 2~3 년 안에 상장시키는 것을 목표로 하고 있으며, 올해 지노믹스 회사를 자본금 80 억 원을 투자해 설립했다.

에스디바이오센서는 개량된 기술을 가지고 신속 진단시장에 들어가기 위해 5 년간 착실하게 준비했다. 내년이 본격적으로 시장에 진입하는 해가 될 것이다. 다음 달 독일에서 대대적으로 쇼를 할 계획이다. 인도에도 공장을 세우고 있으며, 중국에도 판매사무소가 있다.

모바일헬스케어 제품에도 집중하고 있다. 스마트폰과 여러 어플리케이션을 통해서 만성질환 관리, 질병 조기진단 등을 할 수 있도록 돕는 장비를 개발·생산하고 있다. 이런 분야는 ‘의료비 절감’이라는 대전제와 맞아 떨어지면서 각 나라에서 관심을 갖고 있다. 이제 막 시작된 분야다.

점점 검사법 자체가 단순화되고 있고, 한 장비로 여러 가지 검사를 할 수 있는 장비를 선호하기 때문에 여러 가지 수치를 소량의 검체로 빠르게 확인할 수 있는 제품도 많이 개발하고 있다.

바이오노트의 경우, 개·고양이·조류·돼지·소 등 다양한 축종에 대한 동물 진단시약을 개발·판매하고 있다. 동물용진단시장은 그동안 현장검사 위주였는데, 앞으로는 다양한 장비를 통한 정밀검사 쪽으로 갈 수 있도록 제품을 개발하고 있다. 향후 몇 년 안에 세계에서 가장 유명한 동물진단시약회사가 되는 것이 목표다.



Q. 나드리화장품을 인수해 운영한 적도 있었다.

2012 년 말에 나드리화장품을 인수했었다. 외도 아닌 외도를 했는데 쓰라린 실패를 경험했다. ‘사업은 내가 하면 분야와 상관없이 다 잘 될 거다’라는 착각을 갖고 있었다. 화장품 사업을 통해 ‘자신에게 맞는 분야에서 집중해야 한다’는 것을 깨달았다. 인생에서 새로운 경험을 했다고 생각한다.

Q. 사업가로서 중요하게 생각하는 철칙이 있나?

모든 기업이든 어떤 연구든 선순환 구조가 중요한 것 같다.

내가 에스디를 창업했을 때 핵심 콘테츠 개발에 3 년을 집중했다. 그 당시 WHO 에서 에이즈(AIDS) 진단제품 인증을 시행했는데, 우리 회사를 포함하여 단 2 개 회사만 인증을 받았고, 그것이 회사를 성장시키는 결정적 계기가 됐다. 제품 하나가 WHO 인증을 받으니 우리 회사의 인지도가 올라가고 우리 회사의 말라리아, 뎅기열 진단 등 다른 제품들도 WHO 인증을 받은 것처럼 관심이 높아졌다. 핵심 제품에 집중해서 WHO 인증을 받았더니 모든 것이 좋아진 것이다. 즉, 하나의 테마만 가지고도 국제적으로 선도하면 전체 회사에 도움이 된다.

나는 또한 ‘남들보다 한 발 빠르게 시장에 진입한다’는 철칙을 가지고 있다.

최근 에볼라 진단시약과 메르스 진단시약을 전 세계 최초로 개발해서 수출하고 있는데, 이것이 좋은 예라고 생각한다. 남들이 해놓은 것을 따라하는 것 보다는 남들보다 더 빠르게 개발하여 시장에 내놓는다는 생각으로 사업을 하고 있다.

우리의 핵심기술은 바이오콘텐츠에 있는데, 그런 기술은 이미 많은 회사·연구소가 가지고 있다. 그렇기 때문에 마케팅적으로 어떻게 차별 점을 줄 것인지 고민해야 하고, 남들보다 시장에 한 발 더 앞서 진출해야 한다.

핵심역량에 집중해서 남들보다 차별화하고, 내부조직을 잘 갖추어서 작은 조직으로도 큰 다국적기업과 경쟁하는 꿈을 가지고 있다.

Q. 최근 젊은 의사들의 진로가 ‘소동물 임상’으로 쏠리는 현상이 점차 심해지고 있다. 또한 수의과대학에서도 ‘수의학을 활용한 창업’에 대해 배울 기회가 없다. 선배 의사 CEO로서 마지막으로 하고 싶은 말이 있다면?

나는 의사이기 때문에 현재 일을 할 수 있었다고 생각한다.

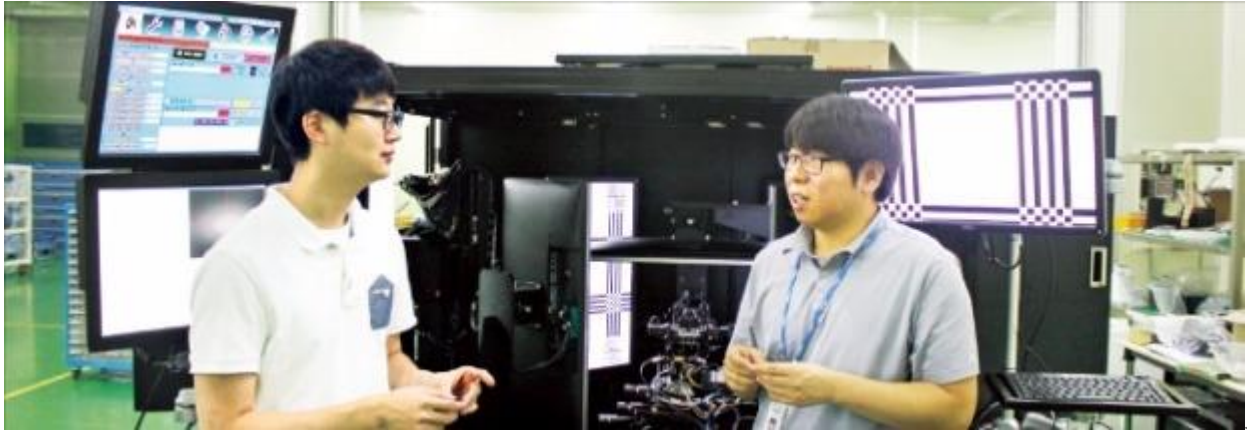
대동물 의사가 꿈꿔서 수의대에 갔지만 최종적으로는 기업에 가서 경험을 쌓고 내가 하고 싶은 일을 했다. 진로는 바뀔 수 있는 것이다. 후배 의사들도 ‘남들이 다 한다고 그 분야로 진출하는 것’보다는 다양한 분야로 진출하기를 바란다.

현재 수의과대학 교과 과정이 임상위주로 가고 있는데, 어느 정도 레벨에서 임상·비임상을 구별하여 커리큘럼을 다양하게 했으면 좋겠다는 생각도 있다.

그리고 혹시 바이오 분야에서 창업을 생각하는 의사가 있다면 최소 5 년은 회사에서 경험을 쌓길 바란다. 창업을 하려면 기술보다는 시장을 알아야 하기 때문이다. 시장을 5 년 정도는 경험하고 창업해야 실패 확률을 줄일 수 있다. 바이오 쪽은 특히 기술을 오랫동안 연구한 사람이 좋은 아이디어와 제품을 낼 수 있다. 따라서 성급한 1 인 창업보다는 경험을 쌓고 다양한 분들과 시너지 하는 방법도 고려하는 등 신중하게 접근하기 바란다.

11. 솔브레인이엔지, 차량용 카메라 모듈정렬장치 국산화

산단공 클러스터사업 지원받아 완성



정상호 솔브레인이엔지 이사(오른쪽)가 직원에게 차량용 카메라모듈 자동정렬 및 조립장치에 대해 설명하고 있다.
김낙훈 기자

솔브레인이엔지가 차량용 카메라모듈 자동정렬 및 조립장치를 국산화했다. 카메라 렌즈와 센서의 중심을 일치시켜 정확한 영상을 얻을 수 있는 시스템으로 차량용 안전장치와 자율주행차량 등에 적용할 수 있는 제품이다.

이 회사 정상호 이사는 “산업단지공단의 ‘산업집적지경쟁력강화(클러스터)사업’과 관련해 자금을 지원받아 명지대 이셀전자 세코닉스 등과 공동으로 개발했다”며 “외국산보다 가격경쟁력이 높아 매출 증대에 기여할 것”이라고 말했다.

솔브레인이엔지가 국산화한 장치는 차량용 카메라모듈을 제작할 때 센서와 렌즈의 광축(optical axis)이 정확하게 일치하지 않아 화상이 일그러지는 현상을 막아주는 시스템이다. 내부에 28 인치 초고화질 디스플레이와 렌즈조절장치, 센서 측정 및 위치 보정장치 등이 들어 있다. 정 이사는 “미국과 유럽 기업이 먼저 개발했으나 우리는 비슷한 성능의 장비를 절반 이하 가격으로 공급할 수 있는 게 강점”이라고 말했다.

산단공의 클러스터 사업이 솔브레인이엔지 사례처럼 중소기업의 신기술 개발에 적지 않은 보탬이 되고 있다. 클러스터사업은 기업과 대학, 연구소 등과 공동으로 기업의 미래 먹거리인 신기술을 개발하고 이를 사업화하는 것을 지원하는 것이다. 지난 6월 말 기준으로 산업단지 내 클러스터활동에 기업인과 대학 및 연구소 지원기관 관계자 등 모두 7650 명이 참여하고 있다. 이는 활동 초기인 2005 년의 2706 명에 비해 10 년 새 2.8 배로 늘어난 것이다. 최근 미래창조과학부의 국가연구개발사업평가에서 ‘우수’ 판정을, 산업통상자원부 평가에선 ‘매우 우수’ 판정을 받았다.

강남훈 산단공 이사장은 “클러스터사업은 생산현장의 필요기술을 파악해 개발과제를 선정하는 데다 산·학·연 협의체인 클러스터 활동을 통해 연구개발과 사업화에 나서는 만큼 기업 경쟁력을 높이는 데 기여하고 있다”고 말했다.

-----웨이퍼는 “BUYSEMI” 에서 -----

<http://www.buysemi.co.kr>

C.P : 010-9173-7016 , wikim@buysemi.co.kr

각종 반도체 단결정 웨이퍼(실리콘&글라스&쿼츠& SOI&고저항웨이퍼등), Solar 웨이퍼 , Sputter 타겟, e_beam Source, Patterning 마스크 & Film Mask 과 반도체 단위 공정 (Thermal Oxidation, LPCVD, CMP,Dicing,Patterning,Metal Depo 등) 그리고 반도체 클린룸 용액 및 소모품 일체