

□ 2023.8.21(월) KOVRA NEWS(헤드라인 및 News Picks)

① 한미일, 배터리·반도체 등 공급망 공조 강화...산업계 “값진 성과, 환영” (조선 조재희, 이정구 기자)

3국 산업·상무장관 회담 연례화

일부선 “향후 협력 구체화는 지켜봐야”



윤석열 대통령, 조 바이든 미국 대통령, 기시다 후미오 일본 총리가 18일(현지시각) 워싱턴 DC 인근 미국 대통령 별장인 캠프 데이비드에서 한미일 정상 공동기자회견을 위해 오솔길을 함께 걸어 오고 있다. /연합뉴스

한·미·일 정상회담을 통해 3국이 공급망 삼각 공조를 강화하기로 하면서 지속 가능한 협력에 대한 기대감이 커지고 있다. 산업계도 일제히 환영의 뜻을 밝히는 가운데 3국이 경쟁 중이거나 중국 현지 투자 규모가 큰 업종을 중심으로 신중론도 제기된다.

산업통상자원부는 20일 “한·미·일 3국 정상이 회담에서 3국 산업·상무 장관 연례회의 신설을 합의했다”며 “3국 장관 회의를 통해 이번 회담에서 3국 정상이 합의한 △반도체·배터리 등 공급망 △기술안보·표준 △핵심광물 △바이오 기술 등 첨단산업·혁신기술·공급망 분야 협력이 한층 고도화될 것”이라고 밝혔다.

3국 정상은 이번 회담에서 재외 공관을 통한 조기경보시스템(EWS) 연계협력 시범사업을 추진하고, 이를 통해 반도체·이차전지·핵심광물 등 핵심품목 분야 공급망 정보를 수시로 공유하기로 했다. 또, 기술보호 당국 간 협의를 연내 개시하고, 3국 정부

표준화 기관 간 협력도 강화한다. 이창양 산업부 장관은 “경제와 안보가 결합하는 글로벌 대변환 시기에 역대 처음으로 한미일 첨단산업·공급망 분야 주무부처 장관 회의가 연례화 된 것은 매우 의미 있는 성과” 라고 말했다.

한·미·일 3 국 사이에 공급망 강화를 위한 새로운 플랫폼이 마련됐다는 데 의의가 있다는 평가가 나온다. 조상현 국제무역통상연구원장은 “반도체를 예로 들면 장비(일본)-설계(미국)-생산(한국)으로 이어지는 공조 체제가 강화되면서 기술 격차 유지 효과가 두드러질 것”이라며 “연구개발 분야에서 3 국 협력에 따른 국내 산업계의 수혜도 기대된다”고 말했다.

산업계도 한·미·일 공조에 환영의 뜻을 나타냈다. 전국경제인연합회는 회담 후 “경제계는 한·미·일 3 국 협력이 안보를 넘어서 경제협력, 첨단기술, 경제안보 강화로 포괄적으로 확대해 나가는 방향을 크게 환영한다”며 “또 3 국 파트너십의 제도화를 값진 성과로 평가한다”고 밝혔다. 중견기업연합회도 “한·미·일 3 국 정상회의는 공동번영과 성장의 새로운 경로를 전망케 하는 중요한 계기”라며 “3 국의 협력을 더욱 강화하는 한편으로 글로벌 가치사슬을 구성하는 많은 국가들과의 공존과 협력을 지탱할 유연한 정책 노력 또한 뒷받침되어야 할 것”이라고 밝혔다.

다만, 일부에서는 “공급망 경쟁 치열해진 상황에서 한미일 협력 확대는 반길 일”이라면서도 “향후 구체적으로 어떤 협력이 있을지는 두고 봐야 한다”는 신중한 입장도 나왔다. 반도체·전자·배터리 등 핵심산업에서 3 국 기업들이 상호 파트너이자 주요 경쟁자로 뛰는 상황에서 협력이 어떤 방향으로 추진될지에 대해 촉각을 세우는 모습이다. 배터리업계 한 관계자는 “국내 배터리 업체들은 미국, 일본의 완성차 업체가 주요 고객이고, 북미 투자도 확대하고 있다”며 “이 같은 상황에서 3 국 경제 협력 확대는 긍정적이지만 가시적인 성과로 이어질 만한 구체적인 협력 방안이 나올지는 두고 봐야 한다”고 말했다.

중국 현지 투자가 많은 반도체 업계는 좀 더 예의주시하는 분위기다. 중국 공장에서 생산한 제품 대부분을 현지 내수 시장에서 판매하고 있지만, 미·중 갈등이 확대될수록 위기가 커질 수 있다는 우려가 나온다. 한 업계 관계자는 “미·중 갈등 상황을 예의주시하고 있다”며 “미·중 양국이 계속 만남을 이어가고 있어 향후 정책 방향을 예단하기는 어렵다”고 말했다. 조재희, 이정구 기자

①-1 '한미일' 공급망 뚫치고, 기술개발 합치고, 금융안정 손잡는다 (머니투데이 워싱턴 DC(미국)=박종진 기자)



[캠프 데이비드=뉴시스] 전신 기자 = 윤석열 대통령이 18 일(현지시간) 메릴랜드주에 위치한 미국 대통령 전용 별장인 캠프 데이비드에서 조 바이든 미국 대통령, 기시다 후미오 일본 총리와 악수하고 있다. 오른쪽은 기시다 후미오 일본 총리. 2023.08.19.

한미일이 군사안보와 경제안보를 아우르는 전방위적인 새로운 '협력체'로 출범하면서 공급망 연대를 구축한다. 맞서기 위해 미국의 '기동타격단' 설치를 벤치마킹하는 등 그야말로 본격적 협력 체계를 가동한다.

윤석열 대통령은 18 일(현지시간) 미국 대통령 전용 별장인 캠프 데이비드에서 조 바이든 미국 대통령, 기시다 후미오 일본 총리와 악수하고 있다.

최상목 대통령실 경제수석은 "글로벌 경제안보의 새로운 도전과제에 한미일 3국이 효과적으로 대응하기 위한 공급망 협력을 한미일로 끌어올려 더욱 촘촘하게 만들 것"이라고 했다. 예컨대 한미 간에 있었던 공급망 협력을 한미일로 끌어올려 더욱 촘촘하게 만들 것

한미일 '공급망 조기경보시스템 연계'...신흥기술 공동개발도

경제분야 키워드는 △공급망 연대 구축 △미래 핵심신흥기술 선도 △금융안정 협력 등 세 가지다. 최 수석은 "교란 요인에 대한 공동 대응이 가능해져 첨단산업의 공급망 안정성이 획기적으로 제고될 것"이라고 밝혔다.

구체적으로는 한미일 3국이 각자 운영 중인 공급망 조기경보시스템을 상호 연계한다. 우선 반도체·핵심광물 등 주재국의 정책동향과 핵심품목에 대한 정보 교환, 공급망 교란 시 공조 방안 등에 대해 정례적인 협의를 추진

핵심신흥기술 분야에서는 초기 단계부터 3국이 '공동개발→국제표준화→기술보호→인력교류'에 이르기까지 기술이 대상이다.

세부적으로는 먼저 3국의 국립 연구기관이 참여하는 '핵심신흥기술 공동개발 프로젝트'가 출범한다. 왕윤종 등 가장 대표적인 3대 연구기관들을 지정했다"고 밝혔다. 미국이 400만 달러의 연구기금을 제안했고 한국



[캠프 데이비드=뉴시스] 전신 기자 = 윤석열 대통령이 18일(현지시간) 메릴랜드주에 위치한 미국 대통령 별장에 도착해 조 바이든 대통령과 악수하고 있다. (공동취재) 2023.08.19.

국제표준화를 위해서는 국제표준협력네트워크 등 기존 미국과 일본이 참여하는 다자 차원의 표준 협력을

금융안정 협력도... '한미일 재무장관회의' 신설

기술탈취를 막기 위한 공조 체계도 만들어진다. 미국의 '혁신기술 기동타격단'을 중심으로 우리는 산업부와

최 수석은 "최근 핵심기술을 탈취하려는 범법자들의 수법이 날로 교묘해지는 가운데 한미일 간 국제공조를 말했다.

인력 교류에서는 내년 초 3국의 청년 리더들이 부산에 모이는 '제1차 한미일 글로벌 리더십 청년 서밋'을



[캠프 데이비드=뉴시스] 전신 기자 = 윤석열 대통령이 18일(현지시간) 메릴랜드주에 위치한 미국 대통령 캠프 데이비드에서 정상회담을 가진 후 헬리콥터를 타고 귀국하는 모습이 포착됐다. 대통령을 수행하는 김용환 부총리 겸 기획재정부 장관도 정상회담의 주요 성과다. 금융시장 안정을 위한 '한미일 재무장관회의'가 신설된다. 최 수석은 "한미일 간에도 지난 6월 8년 만에 통화스왑을 재개하면서 금융안정 협력을 복원한 바 있다"며 "이번 3국 정상회담은 '이런 것'이라고 했다.

정상회담을 계기로 워싱턴에서 우리 수출입은행을 비롯한 3국 개발금융기관 간 협력 MOU(양해각서)도 체결될 것으로 기대된다. 구축되는 의미다.

<저작권자 © '돈이 보이는 리얼타임 뉴스' 머니투데이, 무단전재 및 재배포 금지>

①-2 첨단기술 탈취 방지 '기동타격단' 3각 협력... 반도체 부족 정보공유 (동아

장관석 기자)

[한미일 정상회의]

中 견제-경제 분야 협력

“中의 불법적 영유권 주장 반대”

캠프 데이비드 원칙 문서에 첫 명시



尹, 美대통령 전용헬기 타고 캠프 데이비드 도착 윤석열 대통령이 한미일 정상회의 개최 장소인 미국 워싱턴 인근 메릴랜드주 미 대통령 별장 캠프 데이비드에 도착해 미 대통령 전용 헬기인 '마린원'에서 내리고 있다. 넥타이를 매지 않은 재킷 차림의 윤 대통령은 도착한 뒤 조 바이든 미국 대통령과 15 분간 산책을 했다. 캠프 데이비드=최혁중 기자

sajinman@donga.com

한미일 정상은 18 일(현지 시간) 미국 캠프 데이비드 정상회의를 계기로 공급망 불안정을 해소하기 위한 '한미일 조기경보 시스템'을 구축하기로 합의했다. 반도체, 배터리 등 첨단기술 개발 경쟁을 벌이는 중국에 맞서 공급망 등에서 경제 안보 협력을 업그레이드하기로 한 것이다. 미중 기술 패권 경쟁이 심화하는 가운데 3 국 정상은 인공지능(AI) 등 첨단기술의 글로벌 표준 우위 선점, 산업기술 탈취 대항을 위한 협력까지 강화하면서 중국의 '경제적 강압' 움직임에 대한 공조 수준을 한층 격상시켰다.

● 한미일, 성명에 中 비판 적시

한미일 정상 중-러 견제 및 경제안보 관련
주요 합의 내용

중국 견제

- 남중국해에서 국제규약 및 국제법 합의 위반 불가
- 인도태평양 수역에서의 현상 변경 시도 반대

러시아 견제

- 대러시아 제재 이행
- 러시아 에너지 의존도 감소 위한 협력

반도체 등 핵심 품목 공급망 연대 구축

- 공급망 조기경보시스템 상호 연계-업그레이드
- 반도체 부족 등 공급망 교란 때 정보 공유

미래 첨단기술 협력

- 핵심 기술 탈취 방지를 위한 '기동타격대' 협력
- AI-첨단컴퓨팅-신소재 등 핵심 신기술개발-신기술 공동개발-국제표준화

정보조작 대응

- 해외발 정보조작-허위정보에 3국 공동 대응

금융안정 협력

- 한미일 재무장관회의
- 개발금융기관 간 협력 양해각서(MOU)

윤석열 대통령, 조 바이든 미국 대통령, 기시다 후미오(岸田文雄) 일본 총리는 18일 캠프 데이비드 정상회의를 계기로 반도체, 희토류 등 이차전지 배터리 핵심 원료 등 공급망 불안정성 해소를 위한 '한미일 조기경보 시스템'을 구축하고 시범사업에 나서기로 했다. 반도체 등 부족 사태가 일어날 때 한미일이 조기에 정보를 공유하고 대책을 마련하겠다는 뜻이다. 최상목 대통령경제수석비서관은 브리핑에서 "정상회의를 계기로 '공급망 3각 연대'가 구축돼 외부 교란 요인에 대한 공동 대응이 가능해져 첨단산업 공급망 안정성이 획기적으로 제고될 것"이라고 말했다.

한미일은 중국 등이 핵심 첨단 기술을 탈취하려는 시도를 막기 위한 한미일 3국 법 집행 당국 간 공조 체계 협력 강화에도 합의했다. 최 수석은 "핵심 기술 탈취를 막기 위해 미국의 '혁신기술 기동타격단'을 중심으로 한국의 산업통상자원부와 법무부가 참여해 연내 한미일 관계기관 간 출범회의를 개최할 예정"이라고 했다.

아울러 3국 정상은 AI, 우주, 양자 등 미래 게임체인저로 불리는 핵심 신기술을 대상으로 '공동 개발→국제 표준화→기술 보호→인력 교류'에 이르는 전(全)주기 협력 플랫폼을 구축하기로 했다. 이는 미중 간 기술 패권 경쟁이 고조되는 가운데 3국이 기술 표준의 우위를 점하고, 또 선점한 기술 우위에 대한 탈취 시도에 공동 대항하면서 권위주의 국가의 기술 추격을 허용하지 않겠다는 뜻으로 풀이된다.

특히 한미일 정상은 캠프 데이비드 정신(spirit) 문서에서 '최근 목격한 남중국해에서 중국에 의한 불법적 해상 영유권 주장을 뒷받침하는 위협하고 공격적인 행동'이라는 표현까지 써가며 중국을 겨냥했다. 해상 민병대 선박을 활용한 중국의 회색지대 전략을 겨냥해 "매립지역의 군사화, 해안경비대 및 해상 민병대 선박의 위협한 활용, 강압적인 행동에 단호히 반대한다"며 "불법, 비신고, 비규제 조업을 우려한다"고 했다. 이어 "우리는 국제 사회의 안보와 번영에 필수 요소로서 대만해협에서의 평화와 안정의 중요성을 재확인한다"며 "대만에 대한 우리의 기본 입장에 변화가 없고, 양안 문제의 평화적 해결을 촉구한다"고도 했다. 또 "유엔해양법 협약에 반영된 항행과 상공비행의 자유를 포함하여 국제법에 대한 우리의 확고한 의지를 재확인한다"며 중국을 정면으로 겨냥했다. 3국은 우크라이나를 불법 침공한 러시아에 맞서 우크라이나 지원과 재건 협력을 지속하고, 대(對)러시아 제재 이행과 대러 에너지 의존도 감소에 협력하기로 했다.

● 해외 정보 조작-허위 정보 유포에 공동 대응

더 나아가 3국은 AI 거버넌스 구축 등 가치 표준에 대한 선점 협력 의지도 천명했다. 김태호 국가안보실 1차장은 "AI, 디지털 기술의 편익은 확대하면서도 기술이 남용돼 개인의 자유를 침해하지 않도록 AI, 디지털 국제규범을 함께 마련하기로 했다"고 했다. 이어 "해외로부터의

정보 조작, 가짜뉴스 유포를 통해 민의를 왜곡하고, 자유민주주의를 공격하는 데 대해 3국이 함께 대응해 나갈 것” 이라고도 했다.

첨단 기술과 미래 협력도 강화된다. 미국 암 퇴치 프로젝트 등을 중심으로 3국 국립 암연구소 간 암치료 연구를 위한 대화 협력을 추진한다. 여성의 사회 참여와 사회적 권리를 증진하고, 소외계층에 대한 지원도 확대하기로 3국 정상은 합의했다. 메릴랜드=장관석 기자
jks@donga.com

② 미중 기술 갈등 속 반도체 업계 M&A 불확실성 커졌다 (디지털투데이 황치규 기자)



팻 겔싱어 인텔 CEO. [사진: 인텔]

[디지털투데이 황치규 기자]인텔이 파운드리 비즈니스 확대를 위해 추진했던 타워 세미컨덕터 인수를 없던 일로 하기로 했다.

인텔은 18개월 전 이스타엘 칩 파운드리 업체 타워 세미컨덕터를 54억달러 규모에 인수하기로 했다고 발표했지만 중국 정부로부터 필요한 규제 관련 승인을 얻지 못해 인수가 무산됐다고 월스트리트저널(WSJ) 등 외신들은 전했다.

인텔은 타워 세미컨덕터 인수가 무산됐다는 소식을 아릴면서 특정 누군가를 비판하지는 않았다. 중국 고객들이 여전히 매출에서 27%를 차지하고 있는데다 공급망에서도 중국이 갖는 비중이 크다는 현실을 고려한 것으로 풀이된다.

인텔의 타워 세미컨덕터 인수는 대규모 거래로 보기는 어려운 수준이다. 그럼에도 중국 규제 당국 견제구를 넘지 못하면서 미국과 중국 간 기술 갈등이 인수합병(M&A) 시장에서도 점점 더 중요한 변수가 됐다는 관측이 나오고 있다.

2018년 퀄컴은 NXP를, 어플라이드 머티어리얼즈는 2021년 일본 반도체 장비 업체 고쿠사이 일렉트릭을 인수하려 했지만 중국 규제 당국으로부터 허가를 받지 못해 거래가 무산됐다고 WSJ은 전했다.

미국은 중국이 최첨단 칩 기술에 접근하지 못하도록 광범위한 압박 전술을 구사해왔다. 이런 상황에서 미국 칩 회사들이 M&A를 통해 확장하는 것을 견제하는 것은 놀라운 일이 아니라는 설명이다.

인텔은 미국 최대 칩 제조 업체이자 미국 정부로부터도 많은 혜택을 입고 있다. 인텔은 정부 지원을 받아 국내 칩 생산 시설을 확장할 계획이다.

M&A를 둘러싼 불확실성에 휩싸인 것은 인텔을 포함하는 반도체 업계만은 아니다. 불확실성의 진원지가 중국이 유일한 것도 아니다.

미국과 유럽 규제 당국도 산업 거대화에 대한 우려로 테크 기업들 M&A에 보다 엄격한 입장을 취하고 있다고 WSJ은 전했다.

액티비전 블리자드를 인수하려는 마이크로소프트 행보는 현재 19개월째 진행 중이다. 마이크로소프트는 액티비전 블리자드 인수와 관련해 연방거래위원회(FTC)와의 법정 소송 장벽은 뛰어 넘었지만 여전히 영국 당국 허가를 기다리고 있다.

룸바 제조업체인 아이로봇을 17억달러 규모에 인수하려는 아마존 행보는 12개월 기한을 넘겼었고 유럽연합 규제 당국은 아마존에 대해 광범위한 반독점 소송을 검토 중인 것으로 전해진다.

아마존의 아이로봇 인수는 인텔의 타워 세미컨덕터 인수와 비교하면 3분의 1 수준이다. 여전 같았으면 규제 당국 승인을 받는게 큰 어려움이 없었다고 여겨질 만한 규모지만 지금은 이런 거래들도 더 이상 안전지대 아니라는 것을 보여주고 있다고 WSJ은 전했다.

황치규 기자 delight@d-today.co.kr

②-1 자국 우선주의에 막힌 반도체 ‘빅딜’ ... 삼성 M&A 전략 차질 빛나 (조선비즈 황민규 기자)

인텔의 타워반도체 인수, 中 넘지 못하고 좌초

“반도체는 곧 안보” ... 국가간 반도체 기술 견제 심화

“과거와 같은 대형 반도체 M&A 힘들어질 것”

M&A 시급한 삼성전자에 영향 불가피



미국 인텔 본사 전경./인텔 제공

인텔이 중국 당국의 승인을 받지 못해 이스라엘 파운드리(반도체 위탁생산) 업체 타워반도체 인수를 포기하자 반도체 기업간 '빅딜'이 어려워지고 있다는 회의론이 제기되고 있다.

중국뿐 아니라 미국, 유럽 등 세계 각국이 자국 반도체 산업 육성에 힘을 쏟기 시작하면서 반독점 당국을 통해 거대 기업들의 영향력 확대를 견제하는 움직임이 강해지고 있다는 설명이다. 이는 후공정, 파운드리, 인공지능(AI) 반도체 등의 분야에서 영향력을 확대하려는 삼성전자의 인수합병(M&A) 전략에도 영향을 미칠 것으로 보인다.

◇인텔, 타워반도체 인수 불발… “반도체 M&A 더 어려워질 것”

인텔은 지난 15 일(현지시각) 타워반도체와 상호 합의해 양수도 계약을 종료하기로 했다고 밝혔다. 인텔은 지난해 2 월 54 억달러(약 7 조 2000 억원)를 들여 타워반도체를 인수하겠다고 공표한 바 있다. 주요 국가의 승인에 1 년가량이 걸릴 것으로 보고 계약 기한을 올해 2 월로 설정했다.

하지만 중국 시장 규제 관리국(SAMR)의 승인이 떨어지지 않아 합병 기한을 두 차례 연장했다. 하지만 결과적으로 승인이 어렵다는 판단 하에 인수를 포기한 것으로 보인다. 중국 당국이 끝내 인텔의 타워반도체 인수를 허용하지 않은 이유에 대해서는 알려진 바 없지만, 외신들은 미국 정부의 대중 반도체 제재를 주된 원인으로 꼽고 있다. 전문가들은 인텔의 타워반도체 인수 실패를 국가간 반도체 기술 경쟁 심화가 불러온 상징적 사건으로 보는 분위기다. 인텔이 인수하려던 타워반도체의 세계 파운드리 시장 점유율이 1%대에 불과해 시장에 미치는 영향이 크지 않다는 점을 감안하면 다른 기업들의 M&A 역시 녹록지 않을 것이라는 분석이 나온다.

앞서 미국 엔비디아는 영국의 반도체 설계자산 회사인 ARM 인수를 시도했으나 각국 규제당국의 반대에 막혀 인수를 포기한 바 있다. 당시 영국 경쟁시장청(CMA)은 조사 결과 “경쟁 측면에서 심각한 우려가 있다”며 반대의사를 내비쳤고, 유럽연합(EU) 집행위원회 역시 엔비디아의 인수로 ARM 의 지식재산권(IP)이 침해되는지 유심히 들여다보고 있다고 했다. 중국 반독점 당국 역시 거래를 승인하지 않고 있었던 상황이었다. 인수가 불가능하다고 판단한 엔비디아는 위약금을 내고 인수를 포기했다. 연원호 대외경제정책연구원 경제안보팀장은 “반도체 기술이 경제안보와 연결되면서 특정 국가나 기업이 공급망을 독차지하는 결과를 회피하고 있다”며 “엔비디아의 ARM 인수 실패를 봤을 때 서방 국가들도 이해관계에 따라 움직이면서 더 이상 과거와 같은 대형 M&A 가 쉽지 않을 가능성이 있다”라고 설명했다.

◇M&A 시급한 삼성전자… TSMC 추격 위한 동력 필요



삼성전자 반도체 생산라인. /삼성전자 제공

삼성전자도 미중 갈등 국면에서 M&A 추진이 쉽지 않을 것으로 예상된다. 삼성전자는 지난 2021년 3년 내 대형 M&A를 진행하겠다고 공언한 바 있다. 이후 코로나 19 영향으로 시점을 한정하지 않겠다며 시기에 대해 다소 유보적인 입장을 보였지만, M&A를 단행하겠다는 입장을 철회하지 않았다. 삼성전자는 지난해 초 반도체 업계 M&A 전문가로 알려진 마코 치사리를 영입하기도 했다.

삼성전자 파운드리사업부가 시장 절대강자인 대만 TSMC를 따라잡기 위해서는 파운드리 분야 M&A도 필수적이다. 최근 첨단 반도체 수요와 고객사 확대를 위해 첨단 후공정(패키징) 기술의 중요성이 부각되고 있는 가운데 삼성전자의 M&A 후보군으로 세계 2위 패키징 기업인 앰코가 꾸준히 언급되고 있다. 앰코의 경우 자동차 칩 패키징, 테스트 분야에서 1위를 차지하고 있어 인수시 파운드리 경쟁력 강화와 함께 차량용 반도체 사업에서도 시너지를 낼 수 있다.

업계 관계자는 “SK 하이닉스가 솔리다임을 인수할 당시 중국 당국의 승인을 얻어내기까지 많은 고초를 겪었고, 중국 당국이 원하는 조건에 모두 동의해야만 했다”며 “최근에는 일본을 비롯해 유럽연합(EU) 역시 엄격한 기준을 들이대면서 민감하게 반응하고 있는 상황이기에 M&A 빅딜이 어려워졌다고 볼 수 있다”라고 설명했다.

황민규 기자

③ ‘기업가치 86조원’ 반도체 설계 ARM, 내달 나스닥 상장 본격화 (조선 이해인 기자)



내달 상장 앞둔 세계 최대 반도체 설계 회사 ARM 로고. /로이터

세계 최대 반도체 설계 업체 ARM이 내달 미국 나스닥 상장을 본격화하고 있다. 추정 기업가치는 640억 달러(약 86조원)로 올해 하반기 IPO(기업공개) 시장의 최대어가 될 전망이다.

월스트리트저널(WSJ)은 18일(현지 시각) 손정의 회장이 이끄는 일본 소프트뱅크가 내달 나스닥 상장을 준비하고 있는 ARM 지분 중 비전펀드가 갖고 있던 25%를 인수했다고 밝혔다. 앞서 2016년 320억 달러(약 42조원)에 ARM을 인수한 소프트뱅크는 이듬해 이 회사의 지분 25%를 비전펀드 1에 매각했는데 이를 다시 사들인 것이다.

이번 인수는 소프트뱅크가 내달 ARM의 나스닥 상장을 준비하는 과정에서 이뤄졌다. 소프트뱅크는 ARM을 약 640억 달러 기업 가치로 상장을 준비하고 있다. 외신들은 “상장시 올해 IPO 중 최대 규모가 될 것”이라고 전망했다.

ARM은 세계 최대 규모의 반도체 설계회사다. ARM은 스마트폰의 두뇌에 해당하는 모바일 AP(애플리케이션 프로세서) 설계 핵심 기술을 보유하고 있다. 삼성전자와 퀄컴 등 글로벌 시스템 반도체 기업들이 대부분 이 회사의 설계를 바탕으로 제품을 만든다.

한편 이번 ARM 상장을 계기로 IPO 시장이 활성화할 것이라는 전망도 나온다. ARM 상장이 성공하게 되면 기존에 상장을 추진하다 보류했던 미국 최대 식료품 배달기업인 인스타카트, AI 데이터 스타트업인 데이터브릭스, 신분 확인 스타트업 소큐어 등이 상장을 재추진할 것이라고 파이낸셜타임즈가 보도했다.

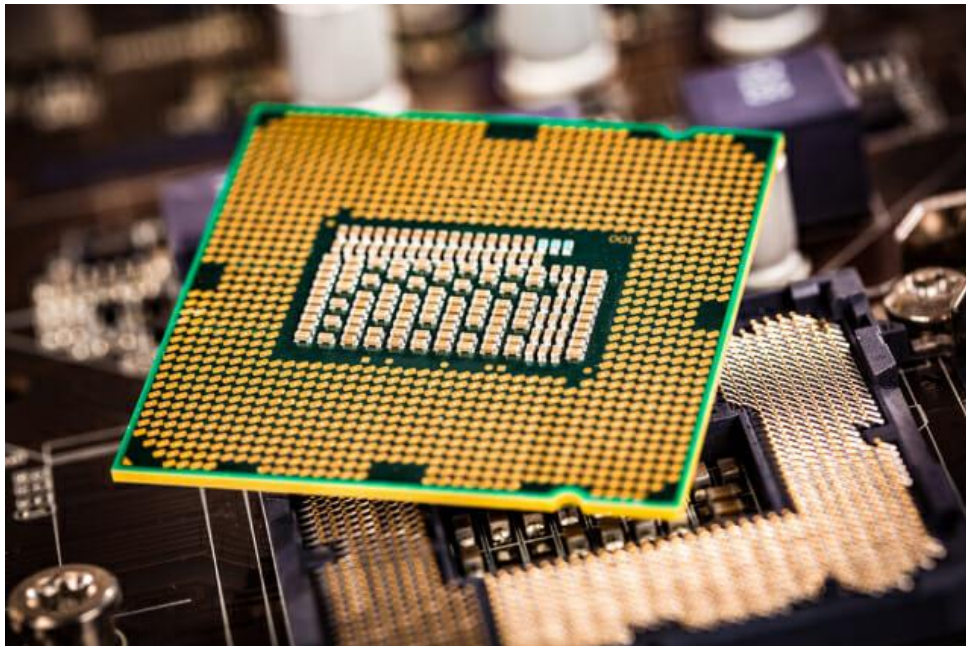
이해인 기자

④ 글로벌 TOP 반도체 장비업계, 시장 침체에도 실적 '견조' (ZDNET Korea 장경윤 기자)

어플라이드, 예상 웃도는 분기 실적 기록...하반기도 긍정 전망

세계 1위 반도체 장비기업이 당초 예상을 상회하는 분기 실적을 거둔 것으로 나타났다. 반도체 시장의 침체가 지속되는 상황에서 거둔 성과로, 올 하반기에 대한 전망 역시 긍정적으로 내다봤다.

17 일(현지시간) 미국 어플라이드머티어리얼즈(AMAT; 이하 어플라이드)는 회계연도 2023 년 3 분기(5~7 월) 실적을 발표했다.



(사진=이미지투데이)

어플라이드는 해당 분기 매출 64 억 2 천 500 만 달러, 순이익 15 억 6 천만을 기록했다. 전년동기 대비 각각 1%, 3% 감소한 수치다.

다만 어플라이드가 당초 제시했던 3 분기 평균 매출 전망치(61 억 5 천만 달러)는 크게 웃돌았다. 수익성을 가늠할 수 있는 주당순이익도 전망치(1.56~1.92 달러)의 최상단인 1.90 달러로 집계됐다.

어플라이드의 이번 실적은 반도체 시장이 전반적인 침체에 빠져있는 상황에서도 견조한 흐름을 보였다는 점에서 고무적이다. 국제반도체장비재료협회(SEMI)는 지난달 보고서를 통해 올해 전 세계 반도체 장비 매출액을 전년 대비 18.6% 감소한 847 억 달러로 예측한 바 있다.

어플라이드는 실적 발표 후 열린 컨퍼런스콜에서 "첨단 파운드리 및 낸드 분야의 약세가 지속됐으나, EUV(극자외선) 공정을 활용하는 고성능 D 램용 장비 매출이 증대됐다"며 "미국, 유럽 일본 등에서 전력반도체용 장비 수요도 빠르게 증가했다"고 설명했다.

이에 어플라이드는 회계연도 2023 년 4 분기(8 월~10 월)에 대한 전망도 긍정적으로 내다봤다. 어플라이드가 제시한 예상 매출액은 평균 65 억 1 천만 달러로, 증권가 컨센서스인 58 억 6 천만 달러 대비 11%가량 높다.

어플라이드는 매출 기준 전 세계 1 위 규모의 반도체 장비업체다. 또다른 주요 반도체 장비업체로는 미국 램리서치와 KLA, 네덜란드 ASML, 일본 도쿄일렉트론(TEL) 등이

있다. 이 중 램리서치, ASML 도 중국 매출 증가 및 첨단 산업에서의 수요 등으로 2 분기 증권가 컨센서스를 상회하는 실적을 냈다.

램리서치는 올 3 분기 매출 가이드스 중간값을 34 억 달러로 제시했다. 증권가 컨센서스인 33 억 달러보다 높다. ASML 은 최근 올해 순매출의 전년 대비 성장률을 기존 25%에서 30%로 상향 조정한 바 있다.

장경윤 기자 jkyoon@zdnet.co.kr

⑤ [애플 쇼크웨이브(27)] '애플에 올인' TSMC 운영 바꾼 선택 (아시아경제 백종민기자)

반도체 파운드리 1 위 TSMC 와 애플의 동맹 역사

애플, 첫 아이폰에는 삼성 칩 사용

설계 독립 후에도 삼성 파운드리 이용

TSMC, 파운드리 종가 자존심 회복 위한 반격

애플 COO "멋진 관계"



편집자주[애플 쇼크웨이브]는 애플이 반도체 시장에 뛰어들며 벌어진 격변의 현장을 살펴보는 콘텐츠입니다. 애플이 웬 반도체냐고 생각하실 수 있습니다. 애플은 이제 단순히 스마트폰과 컴퓨터를 만드는 회사가 아닙니다. 고 스티브 잡스 창업자에서부터 시작된 오랜 노력 끝에 애플은 모바일 기기에 사용하는 세계 최고 수준의 반도체를 설계해 냈습니다. PC 시대에 인텔이 있었다면, 애플은 모바일 시대 반도체 생태계 최상위 포식자가 됐습니다. 세계적인 반도체 공급망 위기와 대규모 반도체 생산라인 설비 투자가 이뤄지는 지금, 애플 실리콘이 불러온 반도체 시장의 격변과 전망을 꼼꼼히 살펴 독자 여러분의 혜안을 넓혀 드리겠습니다. 애플 쇼크웨이브는 매주 토요일 독자 여러분을 찾아갑니다. 40 회 이상 연재 후에는 책으로 출간합니다.

"우리는 모든 칩을 TSMC 에서 생산하기로 했고, TSMC 는 11 개월 만에 90 억달러를 투자해 6000 명이 24 시간 일했다. 멋진 파트너십이었다." (제프 윌리엄스 애플 최고운영책임자)

애플 실리콘, 즉 애플 반도체는 이제 모바일 분야에서는 업계 최고라는 평가가 어색하지 않다. 애플은 스마트폰용 모바일 시스템온칩(SoC)이라는 영역을 PC 로 확대하며 단단한 성을 쌓아 가고 있다.

앞서 애플 쇼크웨이브에서 다뤘듯 애플 실리콘들은 삼성전자에 의해 세상에 모습을 드러냈다. 아이팟용 플래시 메모리 반도체 대량 공급으로 시작된 삼성과 애플의 관계는 인텔이 거부한 아이폰용 칩을 삼성이 설계, 제작해 공급하면서 급물살을 탔다.

2007 년 스티브 잡스의 손에서 첫선을 보인 아이폰에 삼성이 절대적 기여를 한 것은 부인할 수 없는 사실이다. 애플은 당시 시장을 주도하던 인텔의 엑스케일(Xcale), 텍사스인스트루먼트의 오맵(Omap)이 아닌 삼성 칩을 선택했다.

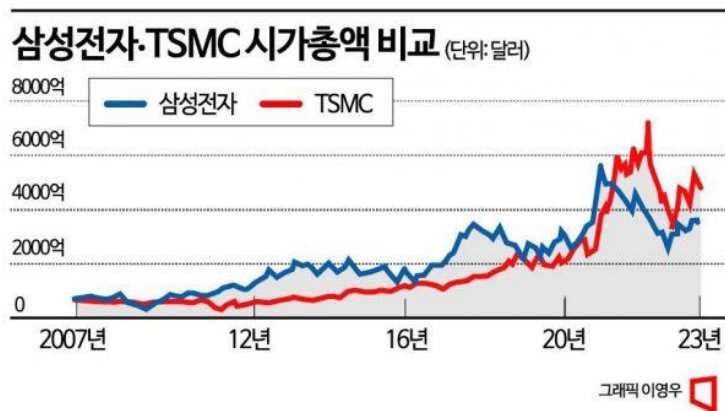
삼성이 2005 년부터 시스템 LSI 사업의 일환으로 파운드리 사업에 손을 댄 게 2005 년이다. 파운드리란 당시 기준으로 삼성반도체 내에서는 소규모 조직이었다. 그런데도 삼성반도체가 아이폰의 칩을 공급했다는 것은 스마트폰 역사에서 지울 수 없는 중요한 역사다.

애플이 처음 자체 설계한 'A4' 칩은 삼성 엑시노스 칩 개발을 지원한 인트린시티(intrinsity)를 애플이 인수한 후 등장했다. 애플은 앞서 인수한 PA 세미(PAsemi)와 인트린시티까지 품에 안으며 칩 설계를 위한 기반을 마련했다. 애플이 칩을 자체 설계했더라도 제조사를 바꾸는 것은 모험이다. 애플이 설계한 A4 도 삼성 파운드리를 사용했다.

아이폰에 들어가는 애플리케이션 프로세서(AP) 칩에 대한 애플과 삼성의 관계는 양사의 특허 분쟁소송과 함께 갈라지기 시작했다. 파운드리 업계 1 위를 차지하고서도 애플과 거래가 없던 TSMC 에는 절호의 기회였다. 애플과 삼성의 사이에 끼어든 대만 TSMC 는 대어를 낚았다.

삼성전자가 스마트폰 사업 대신 애플용 반도체와 디스플레이 공급에 주력해 지금껏 독점 공급업체로 남았다면 지금 반도체 업계의 지형은 크게 달라졌을 것이다. 물론 삼성이 애플의 독점 공급업체 자리를 유지했으리라는 보장도 없다. 삼성과 애플의

갈등이 모리스 창 TSMC 창업자에게는 행운이었다는 건 분명하다. TSMC의 주가와 기업가치를 보면 왜 행운이라 했는지 이해하기 쉽다.



2007년 삼성이 아이폰의 첫 칩을 공급한 당시 TSMC의 시가총액은 약 500억달러 정도였다. 삼성의 시가총액은 700억달러대였다. 2014년 TSMC가 아이폰 6용 칩을 애플에 공급했다. 당시 시가총액은 약 1000억달러. 2016년 TSMC가 아이폰용 단독 칩 공급업체가 되면서 시가총액 1200억달러를 돌파했다. 이후 거침없는 질주가 이어졌다.

특히 2017년 아이폰 10주년 모델 아이폰 X의 등장과 애플 실리콘의 성능이 급격히 향상된 시점이 TSMC 주가 상승 흐름과 거의 일치한다. 아이폰 X 출시 후인 2018년 TSMC 시가총액은 2000억달러를 넘어섰다. 코로나 19를 계기로 반도체 공급난이 부각되고 TSMC의 위상이 급상승하며 주가도 덩달아 치솟는다. 2022년 최고 시가총액 기록은 7290억달러였다.

2017년 TSMC가 약 2000억달러로 인텔의 시가총액을 넘어선 당시 삼성전자 시가총액은 3000억달러 정도였다. 양사의 격차는 50%였다.

현재 상황은 정반대다. 2023년 8월 18일 기준 TSMC가 4350억달러, 삼성은 3360억달러다. TSMC는 엔비디아가 AI 반도체로 그야말로 '떡상'하기 전인 2021년 초반에는 반도체 업계 시가총액 1위에 오르기까지 했다.

이는 TSMC의 성장에 애플이 결정적 기여를 했다는 것을 보여주는 예다. 애플과 협력한 지 약 10여년 만에 TSMC는 예전과는 급이 다른 회사가 됐다. 지난해 기준 애플은 TSMC 매출의 약 23%를 차지한다. 최대 고객이다. 애플과 엔비디아의 관계가 1993년경부터 시작됐다는 것을 감안하면 애플과 TSMC의 관계는 이제 겨우 청소년이 된 수준이지만 양사 관계는 동맹 수준이다.

연간 2 억 5000 만대나 팔리는 아이폰 칩을 모두 제조하는 기회는 쉽게 잡을 수 없다. 애당초 TSMC 는 그 기회를 놓쳤다.

파운드리 사업을 처음 세상에 선보인 TSMC 로서는 애플과 삼성의 협력관계가 부담스러웠을 수밖에 없다. 아이폰 출시 초기 TSMC 에는 엔비디아, 퀄컴, AMD 라는 걸출한 고객이 있었지만, 애플은 무조건 확보해야 할 고객이었다. 특히 타도 삼성을 공공연하게 말하던 모리스 창(Morris Chang) TSMC 창업자에게 애플 칩 수주는 숙명의 과제였다.

아이폰이 등장하던 당시는 모리스 창이 경영에서 물러나 있던 때다. 50 대에 미국에서 대만으로 돌아온 창은 2005 년 70 대에 회장직에서 물러났다.

창이 경영에서 물러나 있던 순간, 애플은 삼성의 손을 잡았다. 자체 설계 능력이 없던 애플이 삼성의 손을 잡는 것도 당연했다. TSMC 입장에서조차 설계 능력이 없는 만큼 삼성의 애플 수주를 바라볼 수밖에 없었다.

이어 불거진 2008 년 금융위기. 위기는 투자 위축을 부른다. 창이 없는 TSMC 는 투자 축소와 인원 감축을 선택했다. 텍사스인스트루먼트 재직 당시 대규모 투자를 통해 경쟁자들을 무너뜨리는 전략을 처음 선보이며 시장을 장악했던 창은 용납할 수 없었다.

창은 2010 년 경영에 복귀했고 기회를 노렸다. 창은 애플의 칩을 수주하기 위한 틈을 호시탐탐 노렸다. 기회는 멀지 않아 찾아왔다.

2010 년 어느 날, 애플의 현 최고운영책임자(COO)인 제프 윌리엄스(Jeff Williams)가 모리스 창, 소피 창 부부가 함께 식사했다. 2010 년은 애플과 삼성의 특허 분쟁이 시작되기 전이지만 삼성 '갤럭시 S'가 아이폰의 강력한 경쟁자로 부상한 때다.

윌리엄스가 2017 년 TSMC 설립 30 주년 기념행사에 참석해서 한 발언은 TSMC 와 애플이 혈맹 수준으로 이뤄졌음을 시사한다.



제프 윌리엄스 애플 최고운영책임자가 2017 년 열린 TSMC 설립 30 주년 기념
토론회에서 발언하고 있다. 사진=유튜브

"애플과 TSMC의 파트너십의 첫 씨앗이 뿌려진 것은 2010 년이었다. 나는 모리스 창 부부의 대만
집에서 멋진 저녁 식사를 했다. 당시 우리는 TSMC와 사업을 하고 있지 않았지만 좋은 대화를
나눴다. 우리는 함께 일할 수 있는 가능성에 대해 이야기했고 첨단 기술과 우리의 야망 결합할 수
있다면 가능성이 크리라는 것을 알았다. 지금 보면 당연해 보이는 일이지만 그때만 해도 매우
위험이 큰일이었다.

우리는 함께 내기를 걸고 도약하기로 결정했고 애플은 아이폰, 아이패드의 모든 AP 를 TSMC에서
제조하기로 했다. TSMC는 11 개월 만에 90 억달러를 투자했고 6000 명의 직원이 24 시간 내내
일했다. 우리는 그 짧은 기간 동안 5 억 개 이상의 칩을 함께 배송했다. 지구상에 자본금이
90 억달러인 회사도 거의 없다. 대단한 투자였다. 닥터 창과 TSMC의 모든 분께 감사한다. 멋진
파트너십이다."

애플, 삼성, TSMC의 관계는 다음 편으로 이어집니다.

백종민 기자 cinqange@asiae.co.kr

[진공/반도체 기업/EUV/D램/낸드 플래시 등 관련]

① 넘쳐나던 반도체 재고 감소세로... 삼성·SK하이닉스, 고비 넘겼다 (조선비즈
황민규 기자)

SK하이닉스, 2분기말 기준 재고자산 소폭 감소

삼성전자도 치솟던 상승폭 둔화... 하반기 감산효과 본격화

3분기부터 실적 개선 기대감... "적자폭 줄어든다"



SK 하이닉스 M15 청주 공장. /SK 하이닉스 제공

삼성전자와 SK 하이닉스 실적의 발목을 잡았던 과잉 재고 문제가 정점을 찍고 감소세에 접어들었다. 지난해부터 감산에 돌입한 SK 하이닉스의 경우 올해 2 분기 말 기준 재고가 줄면서 생산량 조정 효과가 나타나고 있다. 삼성전자 역시 급격한 속도로 불어나던 재고 증가폭이 낮아지고 있는 것으로 나타났다.

18 일 SK 하이닉스 반기보고서에 따르면 이 회사의 올해 2 분기 말 기준 재고자산은 16 조 4202 억원으로 집계됐다. 올해 1 분기 17 조 1822 억원보다는 4.4% 줄었다. 지난해 같은 기간과 비교하면 여전히 높은 수준이지만, 작년 3 분기를 기점으로 매 분기마다 급격하게 늘던 재고치가 감소세에 접어들었다는 데 의미가 있다.

업계에서는 SK 하이닉스가 주력 매출 품목인 D 램을 중심으로 재고 수준을 크게 낮춘 것으로 파악했다. 최근 인공지능(AI) 데이터센터 수요가 빠르게 성장하면서 DDR5 D 램 매출이 늘고 있으며 DDR4 D 램 재고 수준도 상당 부분 정상화된 것으로 알려졌다. 다만 낸드플래시의 경우 여전히 재고 수준이 높아 SK 하이닉스 측은 지난 2 분기 실적 컨퍼런스콜을 통해 추가 감산을 시사한 바 있다.

삼성전자는 올 2 분기에도 재고자산이 늘어나는 추세지만 증가폭은 낮아진 것으로 나타났다. 작년 3 분기 삼성전자 반도체 재고자산은 직전 분기 대비 22.5% 늘어났으며 작년 4 분기와 올해 1 분기 역시 전분기보다 각각 10.2%, 9.9% 증가폭을 보였다. 반면 올해 2 분기에는 증가폭이 5.4%로 다소 둔화된 양상이다.

SK 하이닉스보다 삼성전자의 본격적인 감산이 3~4개월 정도 늦었다는 점을 감안하면 올해 하반기부터 감산 효과가 나타날 것으로 보인다. 삼성전자 역시 2분기 실적 컨퍼런스콜에서 “D램과 낸드 재고 모두 지난 5월에 정점을 찍은 것으로 확인했다”며 “5월 이후 재고가 빠른 속도로 감소하고 있다”고 언급한 바 있다.

올 하반기에는 메모리 업계 감산 효과가 더 뚜렷해질 전망이다. 삼성전자와 SK 하이닉스는 DDR4 D램과 구형 낸드플래시 등 레거시 메모리 반도체 위주로 감산을 진행 중이며, 이들은 하반기에도 감산을 이어가는 동시에 부진이 두드러지는 낸드는 감산을 확대한다는 방침을 밝혔다.

삼성전자와 SK 하이닉스가 추가 감산에 나설 것을 예고한 가운데 올 3분기부터 실적 개선 전망이 나온다. 금융정보업체 에프앤가이드에 따르면 삼성전자는 지난 1분기와 2분기 영업이익이 6000억원대에 그쳤던 반면 3분기 영업이익 전망치는 2조 8918억원으로 예상됐다. SK 하이닉스는 올해 1분기와 2분기 영업손실이 각각 3조 4023억원, 2조 8821억원을 기록했고, 3분기엔 1조 7507억원을 기록하면서 손실 규모가 줄 것으로 관측된다.황민규 기자

② 전문가들, 이달 이어 내달 반도체 업황 '호풍' 기대 (세종=뉴시스손차민 기자) 8월 제조업 업황 기준치 상회...수출도 긍정 반도체 3개월 연속 '개선'...자동차 부진

<표 3> 국내 제조업의 세부 업종별 업황 PSI

	업황 현황 PSI					업황 전망 PSI				
	지 수			전 월 비		지 수			전 월 비	
	2023년 6월	2023년 7월	2023년 8월	2023년 7월	2023년 8월	2023년 7월	2023년 8월	2023년 9월	2023년 8월	2023년 9월
제조업	102	99	101	(-3)	(+2)	104	111	109	(+7)	(-2)
반도체	105	125	119	(+20)	(-6)	119	140	148	(+21)	(+8)
디스플레이	127	109	136	(-18)	(+27)	114	136	136	(+22)	(0)
전 자	95	89	110	(-6)	(+21)	105	124	100	(+19)	(-24)
(휴대폰)	92	74	122	(-18)	(+48)	113	130	113	(+17)	(-17)
(가 전)	100	114	94	(+14)	(-20)	93	114	81	(+21)	(-33)
자동차	115	100	84	(-15)	(-16)	106	94	91	(-12)	(-3)
조 선	106	117	94	(+11)	(-23)	106	117	112	(+11)	(-5)
기 계	90	85	80	(-5)	(-5)	85	90	100	(+5)	(+10)
화 학	100	109	95	(+9)	(-14)	100	105	114	(+5)	(+9)
철 강	75	92	92	(+17)	(0)	108	100	108	(-8)	(+8)
섬 유	94	78	81	(-16)	(+3)	88	89	81	(+1)	(-8)
바이오·헬스	100	89	105	(-11)	(+16)	105	111	111	(+6)	(0)

[세종=뉴시스]국내 제조업의 세부 업종별 업황 PSI 표다.(사진=산업연구원 제공) *재판매 및 DB 금지

[세종=뉴시스]손차민 기자 = 산업경기 전문가들이 8월과 9월 반도체 업황이 크게 개선될 것이란 평가를 내놨다. 하반기 반도체 경기가 기지개를 켤 수 있다는 관측에 무게가 실린 것이다.

산업연구원은 20일 '2023년 8월 현황과 9월 전망'을 통해 전문가 서베이 지수(PSI) 조사 결과를 발표했다. 이번 조사는 지난 7일부터 5일 간 이루어졌으며, 총 158명의 전문가들이 220개 업종에 대하여 응답한 결과다.

항목별 응답 결과는 100을 기준으로 200에 가까울수록 전월 대비 개선할 것이란 의견이고, 반대로 0에 근접할수록 악화할 것이란 의견이 각각 많다는 의미다.

이번달 제조업 업황 PSI는 101로, 지난달 99를 기록한 것보다 2포인트 상승하여 기준치를 넘어섰다. 지난달 99를 기록하며 전달(102)보다 하락해 기준치를 하회한 바 있는데 한달 만에 상승으로 돌아선 것이다.

수출 업황 PSI는 108을 기록했다. 수출은 지난 3월(106) 기준치를 넘어선 이후 6개월 연속 100을 넘어서는 긍정적인 평가를 받고 있다.

재고는 118로 전분기 수준을 유지 중이며, 채산성은 101로 4개월 만에 하락으로 전환했다.

다만 내수, 생산, 투자 등은 기준치에 미치지 못했다. 내수는 96, 생산은 95로 최근 연속해서 기준치를 밑돌고 있으며, 투자도 93으로 두달 연속 하락했다.

업종별로 따져보면 이번 달 8월 반도체 업황 현황 PSI는 119였다. 지난해 10월 26까지 내려앉았던 지수가 지난 6월(105) 100을 넘어선 이후 3개월 연속 기준치를 상회한 것이다.

반도체를 비롯해 정보통신기술(ICT) 업종을 중심으로 '훈풍'이 부는 모양새다. 디스플레이(136), 휴대폰(122) 등 ICT 업종은 100을 웃돌았다.

다만 자동차(84), 기계(80), 섬유(81) 등은 부진했다. 특히 자동차의 경우 전달(100)보다 16포인트나 크게 떨어졌다.

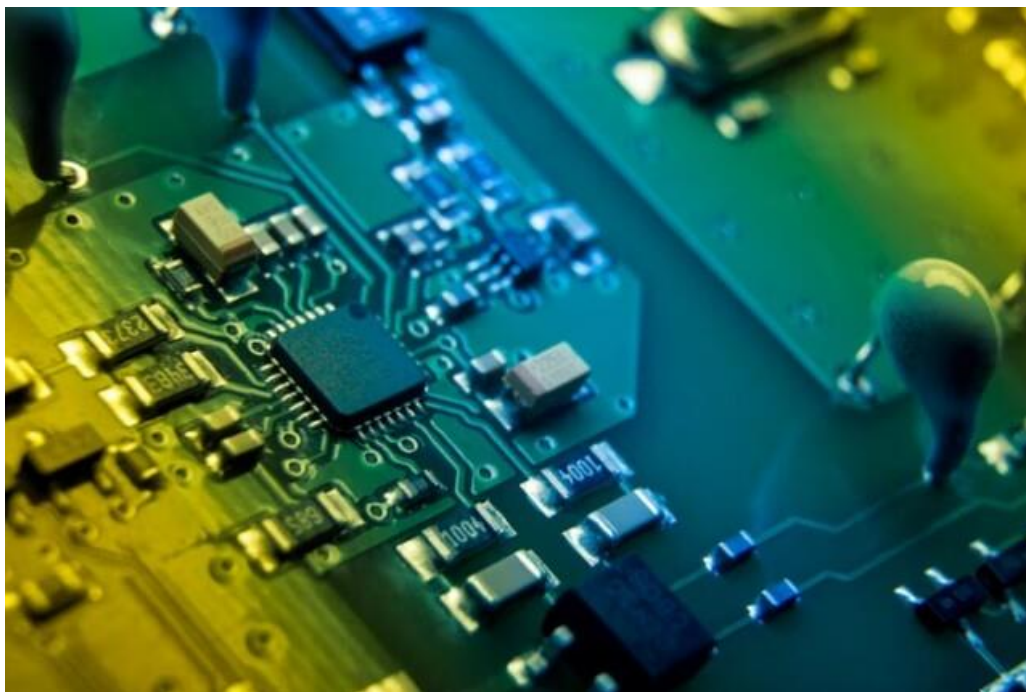
응답한 전문가들을 다음 달 제조업 전망 PSI 를 109 로 예상했다. 5 개월 연속 기준치를 상회하고 있으나, 전월(111)보다 소폭 하락했다.

내수(104)와 수출(119)이 각각 2 개월과 5 개월 연속 기준치를 상회하고, 생산(107)도 100 을 다시 넘기는 등 이번 달에 이어 다음 달에도 경기 회복에 대한 기대감이 높았다.

특히 반도체는 9 월 업황 전망 PSI 가 148 로, 전달보다 8 포인트 높아졌다. 제조업 업종 중에선 가장 긍정적인 업황 전망치를 받은 것이다.

③ 2 분기 반도체 매출 15 개월만에 첫 반등 (아 시 아 타 임 즈 조 광 현 기 자) 미리 감산한 삼성전자와 SK 하이닉스 등 실적개선 기대

[아시아타임즈=조광현 기자] 세계 반도체 시장에 파란불이 켜졌다. 올해 2 분기 매출이 1 년 3 개월 만에 첫 반등에 성공한 것으로 나타났으며 칩 수요 역시 빠르게 개선되고 있다. 따라서 미리 감산 등 재고조정에 돌입한 삼성전자와 SK 하이닉스 등의 하반기 실적이 예상보다 빠르게 회복될 수 있을 것이란 기대감이 커지고 있다.



세계 반도체 시장에 파란불이 켜졌다. 올해 2 분기 매출이 1 년 3 개월 만에 첫 반등에 성공한 것으로 나타났으며 칩 수요 역시 빠르게 개선되고 있다.

19 일 세계반도체시장통계기구(WSTS)에 따르면, 올해 2 분기에 세계 반도체 시장 매출은 직전 1 분기에 비해 4.2% 성장했다. 2021 년 4 분기 이후 분기마다 하락세를 보이던 시

장 규모가 1년 3개월이 지나 처음으로 반등세를 보인 것이다. 특히 지난해 3분기, 4분기에 이어 올해 1분기까지 매분기마다 5~10%의 시장 축소를 지속하다, 2분기에 깜짝 반등했다는 점에서 주목된다.

WSTS는 2분기에 대부분의 반도체 기업들이 매출 성장세를 보인 영향이라고 분석했다. 해당 기구가 집계한 15곳의 기업 중 13곳이 매출 증가세를 보였다는 것이다. 집계에는 TSMC와 같은 위탁생산 기업은 제외됐다.

2분기 성장세를 보인 기업 중 삼성과 SK하이닉스 등 국내 기업의 경우 하반기가 더 기대된다. WSTS는 삼성이 올해 하반기에 수요를 회복할 것으로 내다봤다. 또 SK하이닉스 역시 하반기에 관련 수요가 증가할 것이라고 관측했다. 이같은 국내 기업의 선전은 하반기에도 재고 문제가 여전할 것이라고 평가받는 인텔이나, 매출 감소가 예상된다는 유럽 일부 반도체 기업들에 전망과 대비된다.

WSTS는 2024년에 세계 반도체 시장이 11% 가량 성장할 것이라고 관측했다. 내년에는 메모리 사업이 큰 폭으로 성장할 것이란 분석도 추가로 내놨다.

이에 따라 최근까지 재고 자산으로 몸살을 앓는 국내 기업들의 반등이 기대된다. 최근 공개된 삼성전자 반기보고서를 보면, 반도체를 담당하는 DS 부문 재고자산은 33조 6896억원으로 집계됐다. DS 부문은 지난 4월부터 감산에 들어갔지만 재고자산이 지속적으로 늘어난 모양새다.

다만 일각에서는 삼성전자의 감산 효과가 나타나기 시작하면서 증가폭이 둔화된 점에 대해 긍정적으로 평가하고 있다. 삼성전자와 SK하이닉스는 DDR4 D램과 구형 낸드플래시 등 레거시 메모리 반도체 위주로 감산을 진행 중이며, 이들은 하반기에도 감산을 이어가는 동시에 부진이 두드러지는 낸드는 감산을 확대한다는 방침을 밝혔다.

삼성전자의 재고자산 증가폭은 지난해 3분기 약 23%였으나 올해 2분기에는 약 5%로 줄었다. 업계에서는 삼성이 감산을 이어간다면 3분기부터는 본격적으로 재고자산이 줄어들 수 있을 것으로 기대하고 있다.

SK하이닉스의 재고자산은 16조 4202억원으로, 지난해 말보다 4.8% 늘었다. 다만 SK하이닉스 역시 하반기 5~10% 수준의 낸드 추가 감산을 통해 수익성 보전을 위한 노력을 지속할 예정이다.

업계 관계자는 “AI 반도체 활황세에 힘입어 메모리 수요가 지속 증가할 것으로 보인다”
며 “2 분기부터 회복된 반도체 칩 업황이 하반기에도 긍정적 흐름을 지속할 것”이라고
관측했다.조광현 기자 산업부

**④ 포항시, 전력반도체 선도기술 글로벌 협력체계 구축 (포항=뉴시스 강진구 기자)
포스텍 나노융합기술원-독일 프라운호퍼 연구소 MOA
전력반도체 핵심기술 확보, 국내기술 자립화 기여 기대**



[포항=뉴시스] 강진구 기자 = 포스텍 나노융합기술원과 독일 프라운호퍼 IISB(에를랑겐)
연구소는 지난 17 일(현지시간) 독일 현지에서 합의각서(MOA)를 체결했다.(사진=포항시
제공) 2023.08.20.photo@newsis.com *재판매 및 DB 금지

[포항=뉴시스] 강진구 기자 = 경북 포항시는 전력반도체 선도기술 개발을 위한 글로벌
협력체계를 구축했다고 20 일 밝혔다.

시에 따르면 포스텍 나노융합기술원과 프라운호퍼 IISB(에를랑겐) 연구소는 지난 17 일(현지
시각) 독일 프라운호퍼 연구소 뮌헨본부에서 합의 각서(MOA)를 체결했다.

이번 합의 각서 체결은 포스텍 나노융합기술원이 나노기술과 소재, 부품, 장비 분야에서
신산업 창출과 세계적 수준의 원천기술을 확보하기 위해 과학기술정보통신부 ‘2023 나노 및
소재기술 개발사업’에 최종 선정됨에 따라 전력반도체 분야 해외 우수연구기관인 독일
프라운호퍼 IISB와 협력을 강화하기 위해 마련됐다.

프라운호퍼 IISB는 전기 모빌리티와 항공우주, 전력, 에너지 기술 등에 응용하기 위한 전자
시스템 분야 응용 연구와 개발업무를 수행하고 있다. 에너지와 전자, 소자 분야에 특화된
연구소이다.

시는 이번 사업 선정을 통해 8인치 실리콘카바이드(SiC,탄화규소) 웨이퍼 기반 멀티센서 SoC(System on Chip) 플랫폼을 개발함으로써 전력반도체 분야 핵심 기술을 확보하고, 지역 중소기업의 제품 국산화와 국내 기술 자립화로 전력반도체 분야 신산업을 육성할 계획이다.

사업의 핵심 소재인 실리콘카바이드는 고온과 고전압에 강해 극한환경에서도 작동하는 반도체 소자를 구현할 수 있어 실리콘카바이드를 기반으로 하는 금속산화막 반도체 기술은 우주·항공과 전기차, 에너지 등 다양한 산업에 활용되고 있다.

사업 주관 기관인 포스텍 나노융합기술원은 2023년부터 2027년까지 5년 간 과학기술정보통신부와 경북도, 포항시로부터 총 100억(국비 90억)을 지원 받아 ‘실리콘카바이드(SiC) 기반 금속산화막 반도체(CMOS) 및 센서 일괄 공정 플랫폼’ 구축에 나서고 있다.

포스텍 나노융합기술원은 그동안 반도체 분야에 특화해 핵심 시설과 장비, 전담 인력을 갖추고 기술개발과 공정서비스, 전문인력양성을 지원하면서 역량을 축적해 왔다. 지난 2019년 과학기술정보통신부로부터 첨단 반도체 분야 국가연구시설(N-Facility)로 지정돼 전력반도체 테스트베드 역할도 하고 있다.

시는 지난 해 5월 산업통상자원부 공모사업에 선정돼 8인치 와이드밴드갭(WBG) 소재 기반 전력반도체 전주기 공정지원을 위한 핵심 공정 장비 도입을 추진하고 있다. 차세대전력반도체 소재 개발 지원으로 실리콘카바이드 소재 제조 장비 국산화 사업도 진행하고 있다.

시는 올해 포스텍이 국내 반도체 학과 중 유일하게 석·박사 통합과정을 신설해 운영함에 따라 산학 협력을 더욱 강화해 나갈 예정이다.

정명숙 시 배터리첨단산업과장은 “프라운호퍼 연구소와의 이번 합의각서 체결이 포항이 국내 전력반도체 기술을 선점하는 데 매우 중요한 역할을 할 것으로 기대한다”며 “앞으로도 수도권 반도체 기업 유치와 지역 기업의 기술경쟁력 확보를 위해 최선을 다하겠다”고 밝혔다.©공감언론 뉴시스 dr.kang@newsis.com

⑤ “**左營산 차반도체 이제는구미시가날아오를때**” (사자널 김시훈 영남본부 기자)
[인터뷰] 윤재호 구미상공회의소 회장 “**위기를 기회로 삼는 이환우리(以患爲利) 정신 필요**”

“애국자는 산업현장 역군과 기업인이다.” 경북 구미시 상공회의소 사무실은 물론 건물 곳곳에는 이 문구가 포함된 현수막이 붙어있다. 근로자의 모습과 독립운동가 윤봉길 의사의 사진을 함께 담아 대한민국 산업화의 최선봉에 섰던 구미시의 과거를 대변하고 있다. 그러나 구미는 현재 기업 이탈 가속화와 산단 노후화로 지역 주력산업이 침체 위기에 빠져 있다. 대규모 실직자 발생으로 고용 위기 지역으로 거론되기도 했다. 그런 구미시가 올해 확정된 방산 혁신클러스터와 반도체 특화단지 지정사업으로 제2의 도약을 기대하고 있다.

미래 산업 지도를 바꿀 두 가지 프로젝트가 확정되자 지역에서는 “염원이 이뤄졌다”며 끊임없이 가동되는 공장과 근로자들의 긴 행렬을 기대했다. 윤재호 구미상공회의소 회장도 “10만 구미산단의 기업인, 산업역군과 함께 열렬히 환영한다”는 입장문을 내고 “단순한 산단 지정을 넘어 대구·경북의 몸집과 체질을 개선해 각자도생이 아니라 하나의 물줄기로 수도권에 버금가는 이 지역만의 특화된 강점을 키우자”고 더 큰 그림을 제시했다.

윤 회장은 20대에 창업의 길을 선택한 기업가다. 오랜 세월 어려움도 많았지만 위기를 기회로 만드는 이환위리(以患爲利)의 정신으로 기업을 이끌어왔다고 한다. “이제 구미시는 약해진 체력을 보강하며 더 크게 도약할 준비를 마쳤다”고 강조하는 윤 회장을 시사저널이 만났다.



©구미상공회의소

“KTX 구미역 신설, 구미시 도약의 화룡점정”

방산 혁신클러스터 유치와 반도체 특화단지 지정으로 구미시에 큰 변화가 예상된다.

“방위산업 클러스터 유치와 반도체 특화단지 선정은 구미산단 부활을 알리는 신호탄이 됐다.

먼저 방산 클러스터는 방산기업·지자체·대학이 힘을 합쳐 방위산업 생태계를 구축하는 사업이다.

5년간 499억원의 사업비가 투입된다. 우주·인공지능(AI)·드론·반도체·로봇 등 방위사업청이

제시한 국방 5대 신산업의 기술·연구개발 구심점 역할을 맡는다. 무엇보다 구미시의 방위산업은 관련 지원 인프라가 풍부하다. 여기에 이번 유치 결정으로 대한민국 방위산업의 세계화는 물론 진정한 국가 균형발전 실현에도 기여할 수 있을 것으로 예상된다.

반도체 산업의 경우 구미는 지방에서는 거의 유일하게 반도체 관련 기업이 집적돼 있고 이들 기업은 신증설 투자와 고용 창출을 선도하고 있다. 반도체 투자의 가장 중요한 요건인 인력 확보와 관련해서도 현재 금오공대·구미전자공고·포스텍·경북대·DGIST·대구가톨릭대를 중심으로 수요 맞춤형 반도체 전문인력 양성에 돌입했다. 구미 경제에 미치는 파급효과는 2032년까지 생산 유발 5조 3000여억원, 부가가치 유발 2조 8000여억원, 직간접적 고용 6500여 명으로 예상한다.”

두 가지 대형 국책사업의 확정으로 구미시는 이제 날아오를 준비가 끝난 것인가.

“산이 하나 더 남았다. 이러한 국책사업을 유치하고 기업 투자를 이끌어내기 위해서는 무엇보다 ‘KTX 구미역 신설’이 반드시 선행돼야 한다고 생각한다. 경부고속철도선이 지나가는 구미와 가장 가까운 적지에 ‘KTX 구미역’을 신설해 빠르고 편리하게 이동할 수 있어야 구미산단으로의 투자를 담보할 수 있을 것이다. 대구경북통합신공항 건설과 연계한 고속도로, 철도망 확충도 더없이 중요하다. 구미는 대구의 위성도시라고도 할 수 있을 만큼 하루에 수만 명이 대구에서 구미로 출퇴근하고 순망치한(脣亡齒寒)의 상호 보완적 관계를 유지하고 있다. 이 때문에 대구권광역철도 개통을 최대한 앞당겨 양 지역이 상생할 수 있는 환경을 만들어야 한다.”

반도체 등 국가 차원의 문제에 밀려 정작 구미상공회의소에 대한 소개가 늦었다.

“구미상공회의소는 전국 74개 상의 중 거의 유일하게 자체적인 ‘상공의 날’ ‘무역의 날’ 행사를 열고 있다. 기업 혁신에 기여하고, 지역경제 발전에 공헌한 기업인 및 모범 임직원을 선정해 구미상의 회장상은 물론 다양한 훈격의 표창을 수여하고 있다. 매년 신규 사업도 개발하고 있다. 올해 첫 번째 신규 사업으로 60여 개 주력기업 담당 부서장 모임인

‘구미기업발전협의회’를 발족했다. 제조업 핵심 연구인력의 근무 여건에 조금이라도 보탬을 주기 위해 제조업 경쟁력 강화 핵심 인재 주거비 지원사업을 진행하고 있다. 중소기업 R&D 연구소나 전담부서에 근무하는 근로자의 주택임차료를 12개월간 한 회사당 최대 2명, 1인당 월 30만원까지 지원하는 내용이다. KTX 구미역 신설을 위한 상공인의 염원을 담아 지난 2월부터 비즈니스 의전 서비스를 하고 있다. 구미산단 기업체를 방문하는 임원 및 바이어를 위해 의전차량을 제공하는 사업이다.”

개인적으로 기업을 경영하고 있는데.

“1994년 자본금 2000만원으로 흑연전극 금형가공 기술회사인 주광정밀(주)을 설립했다. 당시 제 나이가 29세였다. 시작은 미약했지만 당시 미개척 분야였던 ‘흑연전극 가공기술’ 개발에 온 힘을 쏟은 결과 지금의 주광정밀은 국내 초정밀 부품 가공 분야 1위 반열에 오를 수 있었다. 저희 회사 역시 몇 년 전부터 주력 물량이 줄어들며, 다소 위기가 찾아왔다. 하지만 앞서 말한 바와 같이 위기를 기회 삼아 더욱 독보적인 초정밀 가공기술을 바탕으로 현재 반도체와 항공, 수소연료전지 등 신산업 투자를 늘려 나가고 있다. 사업 다각화로 더욱 탄탄한 기반을 갖추고 있다. 주광정밀은 휴대폰부터 자동차부품에 이르기까지 흑연 제품 가공 분야에서 독보적 기술력을 갖춰 2020년 매출이 1120억원을 기록하는 등 꾸준한 성장을 이루고 있다. 2013년

100 만불, 2016 년 1000 만불, 2021 년 2000 만불 수출탑을 수상했다. 최근에는 항공 분야, 반도체, 수소연료전지 등 각종 초정밀부품 생산에 이르기까지 사업 분야를 다각화하고 있다.”



구미국가산업단지 전경 ©구미상공회의소

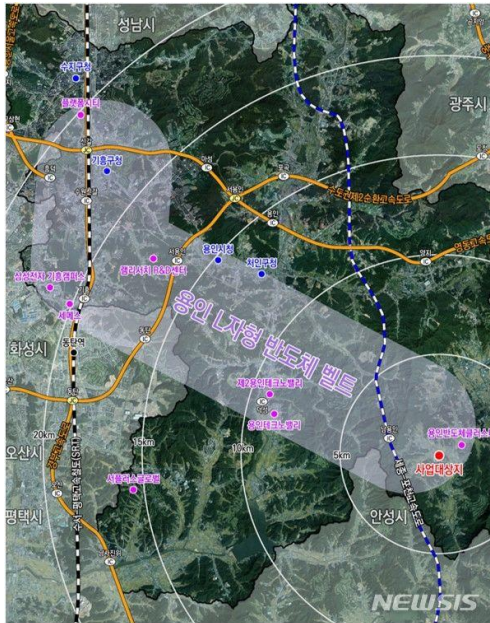
“기부는 스스로의 기쁨” 모교에 20 억원 쾌척

지역에서 ‘기부왕’으로 알려져 있는데.

“진정한 기업가와 성공한 사업가라면 그에 걸맞은 ‘노블리스 오블리주’를 실천해야 한다고 생각한다. 2000 년부터 지금까지 구미 지역 소년소녀가장 20 여 명을 매년 후원하고 있다. 청소년 학업 지원과 미래 산업인재 후원을 위해 마이스터고 장학재단을 설립해 매년 저소득가정 기술영재들에게 장학금을 지원하는 등 다양한 사회공헌활동을 하고 있다. 모교인 경북기계공고에는 꾸준히 장학금을 기탁하고 있는데, 2021 년 11 월엔 경북기계공고 다목적공연장 설립 기금으로 20 억원을 기부해 윤재호홀이란 이름으로 개관했다. 이 외에도 구미시장학회, 금오공대, 한국폴리텍 구미캠퍼스와 사회복지시설 등에 기부를 이어가고 있다. 남을 돕고 기부할 수 있다는 것은 나 스스로의 기쁨이 더 크고 행복하다. 학창 시절 배고픔의 서러움을 잘 알기에 아낌없이 나눌 수 있다고 생각한다. 어려운 이웃들을 도울 때 큰 보람을 느낀다. 지역사회를 위한 기부활동은 물론 따뜻한 말 한마디와 온정 가득한 작은 행동 하나하나가 우리 사회를 밝게 한다고 생각한다. 꿈나무들이 잘 성장할 수 있도록 적극 돕겠다.”저작권자 © 시사저널 무단전재 및 재배포 금지

⑥ **용인시, 2023 년 반도체 산업 육성 및 자원 시행계획 수립 (용인=뉴시스 이준구 기자)**

국가산단 조성, 글로벌 반도체 기업 유치...반도체 도시 도약



용인 L자형 반도체 벨트 내 용인 반도체 협력 일반산업단지 조성지 위치
 [용인=뉴스시스] 이준구 기자 = 용인시가 '2023 년 반도체 산업 육성 및 지원 시행계획'을 수립했다고 20 일 밝혔다.

이는 지난해 12 월 시가 수립한 '용인시 반도체 산업 육성 종합계획(2023 년~2026 년)'의 연 단위 세부계획이다. 시의 각 부서에서 추진 중인 반도체 산업 육성 관련 사업들을 체계화하고 세부적인 실행력을 높이기 위해 마련한 계획이다.

계획은 용인(이동·남사) 첨단 시스템반도체클러스터 국가산업단지의 성공적 조성과 훌륭한 반도체 기업 유치를 통해 용인을 초일류의 경쟁력을 지닌 반도체 도시로 도약시키는 것을 목표로 한다.

계획은 ▲반도체 산업 육성을 위한 시스템 구축 및 지원정책 수립 ▲국가산업단지 조성 지원 ▲용인 'L자형 반도체 벨트' 조성 ▲용인 반도체클러스터 일반산단 조성 및 인프라 구축 ▲반도체 기업 유치 및 기반 조성 지원사업 등 5 개 추진과제를 설정하고 각 추진과제 별로 세부 사업 23 개를 구체화했다.

반도체 산업 육성을 위한 시스템 구축과 지원정책 수립 부문에선 반도체 산업 경쟁력 강화 위원회 운영, 반도체 컨퍼런스와 반도체 전시회 참여 지원, 반도체 기업 기술 보호 지원, 반도체 소부장 기업 실증화 장비 사용료 지원, 용인 반도체마이스터고등학교 설립 지원 등의 세부사업을 추진한다.

국가산업단지 조성지원 부문에선 국가산단 조성지원 추진단 운영으로 용인 첨단 시스템반도체 국가산업단지 조성이 적기에 원활히 추진될 수 있도록 지원하고, 국지도 82 호선 대체 도로, 국도 45 호선 신설·확장, 지방도 321 호선 신설·확장 등 국가산단 주변 도로망을 대폭 확충할 방침이다.

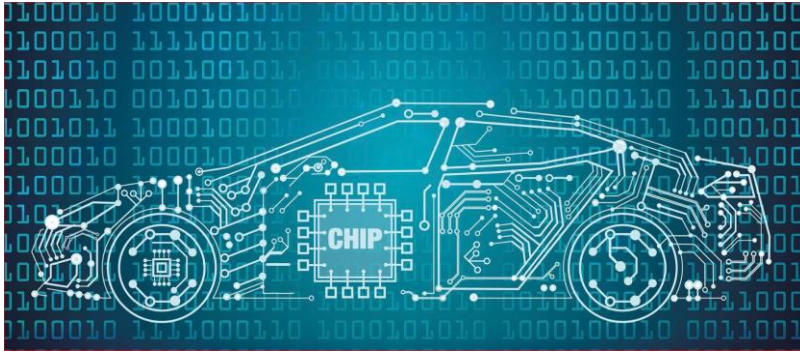
용인 'L 자형 반도체 벨트' 조성 부문에선 반도체 고속도로 민간투자사업 추진과 산업 집적화를 위한 맞춤형 공업지역 물량 확보, GTX 용인역 반도체 특화 국제회의 복합지구 조성의 사업을 추진한다.

용인 반도체클러스터 일반산단 조성 및 인프라 구축 부문에선 협력화 단지 우수기업 유치, 산단 내 공공폐수처리시설 적기 추진, 연계 교통 시설 확충 등을 실현할 계획이다.

시는 반도체 기업 유치 및 기반 조성지원을 위해 기업 맞춤형 지원 서비스 제공, 삼성전자 미래연구단지 조성지원, 공공 테스트베드 원삼 미니 팹 조성·운영, 용인 반도체 협력 일반 산업단지 조성 등의 사업을 추진할 방침이다.

이상일 시장은 “용인특례시를 세계 최고의 경쟁력을 지닌 반도체 도시로 만들기 위해 반도체의 생태계와 각종 기반 시설을 잘 갖추는 내용의 핵심사업 계획을 마련했다”며 “계획을 잘 이행해서 용인특례시가 국가의 미래 경쟁력을 크게 책임지는 역할을 하도록 하겠다”고 말했다.©공감언론 뉴시스 caleb@newsis.com

⑦ **현대차, 애플처럼 ‘반도체·소프트웨어’ 동시에 만든다 (조선 박진우 기자)**
현대차(186,100 원 ▲ 1,300 0.7%)가 반도체와 소프트웨어를 동시에 개발하는 전략을 가동한다. 이를 위해 지난 6월 반도체개발실을 신설하고 삼성전자(66,300 원 ▼ 400 - 0.6%)에서 시스템온칩(SOC)을 연구해 온 김종선 상무를 영입했다. 김 상무는 삼성전자에서 SOC에 들어가는 중앙처리장치(CPU), 그래픽처리장치(GPU), 신경망처리장치(NPU) 등 여러 반도체 설계 IP(지식재산권)가 SOC 내에서 충돌 없이 기능할 수 있도록 최적의 구성을 연구해 왔다. SOC는 여러 역할을 하는 반도체를 하나로 집적한 시스템 반도체다. 스마트폰의 두뇌라 불리는 애플리케이션 프로세서(AP)가 대표적인 SOC로 여겨진다.

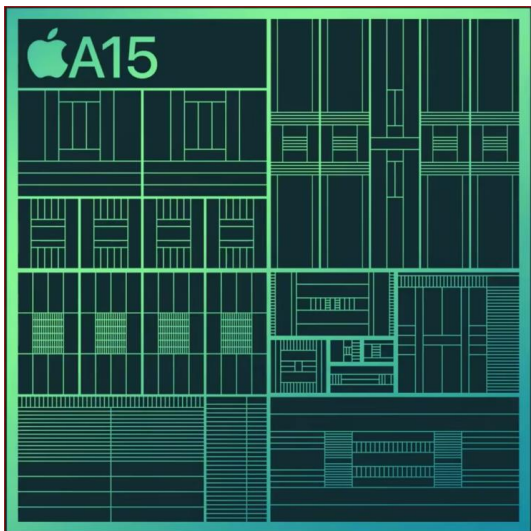


/현대차 제공

현대차 반도체개발실은 추후 등장하게 될 미래차 분야에서 두뇌가 되는 AP를 설계하고 제작하는 일을 맡는다. 반도체개발실은 아직 인적 구성이 마무리되지 않은 것으로 알려졌다.

현대차는 반도체 내재화에 힘쓰고 있다. 코로나 19 팬데믹 당시 수급 불안을 일으켰던 마이크로컴포넌트유닛(MCU)이나 전력반도체(PMIC) 등 단순 반도체가 아닌, 복잡한 일을 빠르게 처리할 수 있는 SOC 등에 관심이 크다. 도로 위의 다양한 정보를 받아들여 스스로 판단해 주행해야 하는 자율주행 시대에는 이 모두를 실행하는 SOC의 중요성이 커지기 때문이다.

현대차는 기아(78,400원 ▲0.0%)와 함께 캐나다 인공지능(AI) 반도체 스타트업 텐스토렌트에 5000만달러(약 670억원)를 투자했다. 또 삼성전자 출신들이 설립한 자율주행용 반도체 스타트업 보스반도체에도 지분 인수를 전제로 하는 투자를 단행했다. 채정석 현대차 반도체전략실장은 보스반도체의 비상임이사로 등재돼 있는데, 채 상무 역시 삼성전자에서 SOC 마케팅을 담당했던 전문가다.



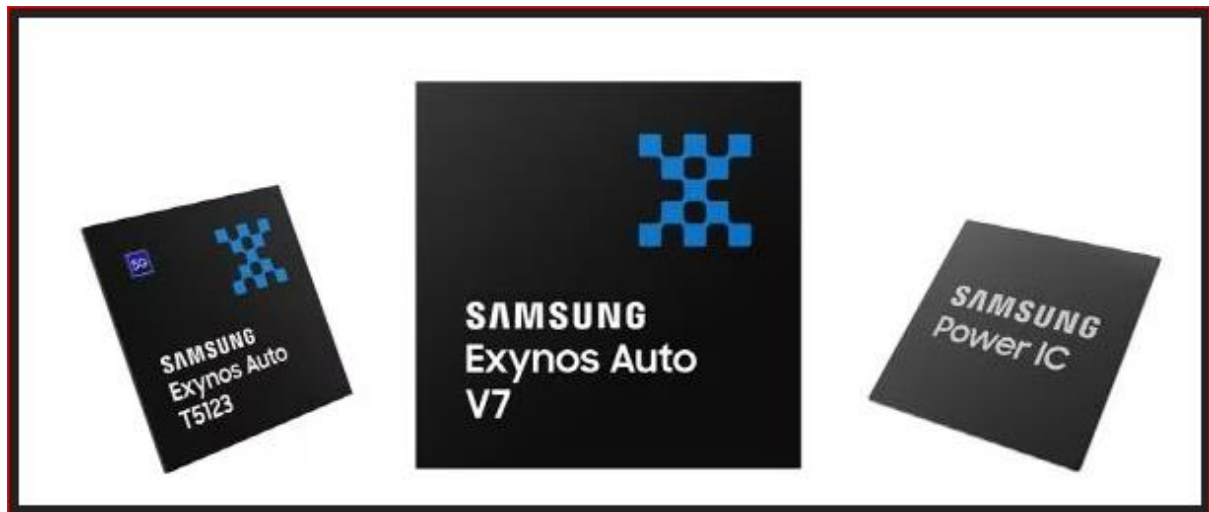
애플이 아이폰 13 시리즈와 2세대 아이폰 SE 등에 장착하고 있는 A15 바이오닉 칩셋 개념도. /애플 제공

현대차의 이런 반도체 전략은 세계적인 정보기술(IT) 기업 애플 전략과 유사하다. 애플은 과거 맥 OS(PC 용 운영체제)와 iOS(스마트폰용 운영체제) 등 소프트웨어를 직접 개발하면서 이들을 담아내는 CPU 또는 AP 는 외주로 개발했다. 그러다 수년 전부터 애플 실리콘이라는 반도체 사업부를 설립해 반도체를 자체 개발하고 있다.

퀄컴이 만들던 스마트폰용 AP 는 애플 A 시리즈로, 인텔이 개발하던 PC 용 CPU 는 애플 M 시리즈로 완전 대체했다. 애플은 애플워치 등 스마트워치와 에어팟 등 음향기기, 애플 비전 프로 등 VR(가상현실) 기기에 들어가는 반도체를 모두 자체적으로 만든다.

반도체와 소프트웨어를 동시에 개발했을 때의 장점은 반도체와 OS 의 능력을 100% 발휘할 수 있는 최적화가 가능하다는 점이다. 또 제조사가 원하는 기능과 성능을 자유롭게 구현할 수 있다.

현대차는 현재 글로벌소프트웨어센터인 포티투닷을 통해 자동차용 통합 OS 를 개발하고 있다. 이 OS 를 실행하고 운영할 반도체인 AP 를 직접 만들면 시너지 효과가 클 것으로 예상된다.



삼성전자 자동차용 시스템반도체 엑시노스 오토와 전력반도체. /삼성전자 제공
다만 SOC 설계, 개발 노하우는 짧은 시간에 만들어지지 않기 때문에 반도체 개발까지는 상당한 시일이 걸릴 것이란 전망이 나온다. 삼성전자는 오는 2025 년부터 인포테인먼트용 SOC 인 엑시노스 오토를 현대차에 공급하는데, 반도체 적용 과정에서 이 분야 전문가가 회사 내부에 필요해 관련 조직을 신설하고 김 상무 등을 영입했다는 해석도 있다.

반도체 업계 관계자는 “고도로 첨단화한 반도체는 개발 노하우를 쌓는 데 시간이 걸린다. 장기적으로는 현대차가 SOC 를 직접 만들 것으로 보이지만, 단기적으로는 외주 제작이 불가피할 것으로 보인다”며 “(6 월에 신설한) 반도체개발실은 첨단 반도체를 자동차에 적용하고, 기술력을 갖춘 스타트업 등을 발굴하는데 필요한 역할을 할 가능성이 크다”고 말했다. 박진우 기자

⑧ [딥테크팁스-시스템반도체] 실시간 통신과 AI 한 칩에 '티에스엔랩' (전자 송운섭 기자)

흔히 하이테크 기술을 일컫는 '딥테크(Deep-tech)'는 사회에 큰 파장을 일으킬 수 있으면서도 수면 깊은 곳에 숨어 보이지 않는 기술을 의미한다. 당장 성과를 알 수 없는 초기 단계 기술인 만큼 성공 가능성도 불투명해 민간보다는 공적 자금의 장기 투자가 적합한 분야로 꼽힌다. 알파고를 만든 딥마인드, 챗GPT로 급부상한 오픈AI도 불가능해 보이는 영역을 뚫고 대표 딥테크 기업으로 성장했다.

중소벤처기업부와 중소기업 기술정보진흥원이 딥테크팁스를 도입한 이유다. 딥테크팁스는 민간 벤처캐피탈(VC)이 3억원 이상 투자한 딥테크 기업에 최대 3년간 15억원 연구개발(R&D) 자금과 창업사업화·해외마케팅 자금을 지원한다.

전자신문은 △바이오·헬스 △시스템반도체 △미래모빌리티 △친환경·에너지 △로봇 △빅데이터·인공지능(AI) △사이버보안·네트워크 △우주항공·해양 △차세대원전 △양자기술 등 분야에서 우리 생활을 혁신하기 위한 도전에 나선 딥테크 스타트업들 10 회에 걸쳐 조명한다. <편집자 주>



<티에스엔랩>

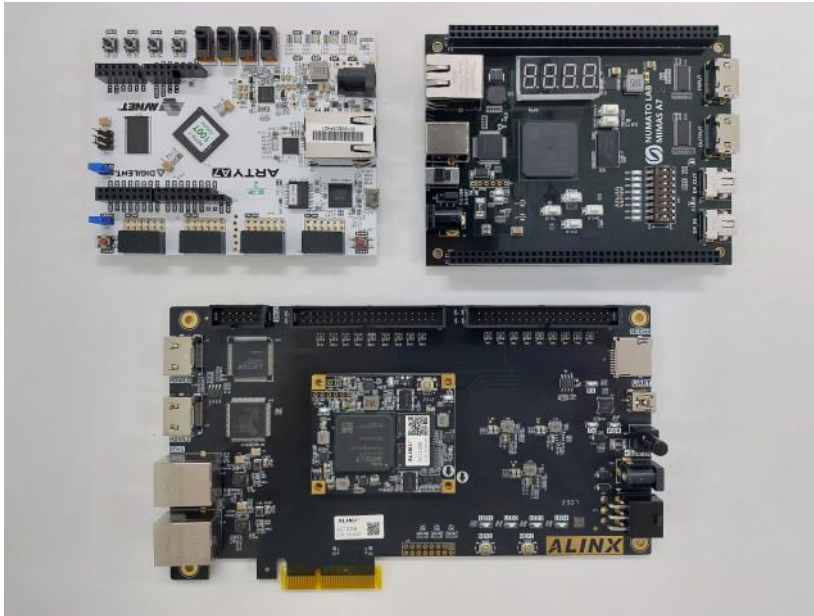
자율주행, 공장 자동화 업계는 실시간 전송 시스템 고도화에 한창이다. 영상, 라이다, 온도, 압력 등 탑재 센서 수 증가에 따른 대용량 데이터를 실시간으로 관제시스템과 주고받으며 안전한 주행·작업 환경을 구축해야 하기 때문이다. 추세에 발맞춰 미국전기전자학회(IEEE)는 저지연·저손실·고신뢰성 기반 차세대 메시지 전송 표준인 시간민감성네트워킹(Time Sensitive Networking, TSN)을 수립하고, 기술 확산에 나서고 있다. 여기에 센서로 입력된 데이터를 고속으로 추론하는 인공지능(AI) 기술을 더하면 자동화 기술까지 구현할 수 있다.

티에스엔랩은 실시간 자동화 시스템을 구현하는 차세대 AI-통신 통합 반도체 개발에 도전한다.

회사는 TSN-AI-통신 분야 26년 경력을 보유한 김성민 대표를 필두로 반도체 전문가들이 의기투합해 2021년 설립했다.

연산 기능에 특화된 AI 반도체 기업은 국내에 일부 존재하지만, TSN 전송 기능을 갖춘 통신 반도체 기업은 티에스엔랩이 유일하다. 회사는 지난 6월 국내 최초로 TSN 반도체를 출시했다. 다음달에는 철도 차량에 TSN 기술 실증을 수행할 예정이다. 다양한 철도망은 물론 신호통신관제 등이 얹혀있는 철도 시스템에서 고속으로 운행하는 열차가 신호승객 정보 등 여러 데이터를 TSN으로 지연없이 전송해 안전한 스마트 철도를 구현할 수 있다.

김성민 티에스엔랩 대표는 “TSN 통신 반도체에 AI 추론 기술을 접목하면 실시간 전송 능력에 안정성까지 높아지는 시너지 효과가 있다”고 설명했다.



<티에스엔랩의 차세대 메시지 전송 표준인 TSN 설계자산(IP)을 적용한 반도체 보드. (왼쪽 위부터 시계방향 순으로) 100Mbps, 1Gbps, 1Gbps PCIe 급 보드.(사진=티에스엔랩)>

티에스엔랩은 우선 AI와 통신기술을 통합한 반도체 설계자산(IP) 기술을 확보하고, 프로그래머블(FPGA) 반도체 제작과 주문형반도체(ASIC) 대량 양산이라는 기술 로드맵을 세웠다. 현재 8건 등록출원 중인 특허를 내년 20개까지 확대해 AI-TSN 분야 기술 장벽을 구축한다는 목표다.

구체적으로는 공장 자동화, 실시간 클라우드, 자율형 로봇, 차세대 철도, 자율주행차를 공략 시장으로 삼았다. AI와 실시간 전송 기술이 인프라 구축에 필수인 분야다. 올해 말 공장 자동화부터 시작해 내년 클라우드·자율주행차, 2025년 철도 순으로 기술검증(PoC)·실증·양산으로 이어지는 사업화에 나설 계획이다.

회사는 AI와 TSN을 동시에 구현할 수 있는 기술력을 인정받아 지난달 한양대기술지주회사로부터 기업가치 50억원으로 인정받아 투자를 유치했다. 중소벤처기업부 딥테크팁스에도 선정돼 15억원 상당 연구개발(R&D) 자금을 지원받는다. 딥테크팁스는 중소기업기술정보진흥원 주관으로 팁스 운영사 추천을 거쳐 선발한다.

한양대기술지주 관계자는 “TSN 시장과 AI 기반 신경망처리장치(NPU) 시장 모두 매년 40% 가까이 성장이 예상된다”면서 **“실시간 제어분야에서 AI와 실시간 통신이 결합될 것으로 예상되는 상황에서 기술력을 갖춘 티에스엔랩은 국내외에서 빠른 성장을 보일 것으로 기대된다”**고 밝혔다.

송윤섭 기자 sys@etnews.com

⑨ [주식 초고수는 지금] ‘반도체 장비기업’ HPSP 순매수 1 위 (서경 성채운 기자)

[미래에셋증권 엠클럽 집계]

JYP Ent. · 티플렉스 · 메지온 등 순매수 상위권

‘상위 1%’ 고수의 PICK [8월 18일 11시현재]

<매수 상위 종목> (단위:원, %)

순위	종목	현재가	등락률
1	HPSP	33,800	7.13
2	JYP Ent.	114,000	-4.44
3	티플렉스	3,930	10.55
4	메지온	39,800	-6.90
5	POSCO홀딩스	547,000	-1.08
6	에치에프알	25,350	-4.16
7	삼성전자	66,700	0.00
8	보로노이	75,800	-11.96
9	NAVER	215,000	-1.38
10	HD현대중공업	120,500	-1.79
11	코닉오토메이션	4,620	29.96
12	엘앤씨바이오	35,000	-4.89
13	ISC	103,800	3.59
14	금양	126,500	-4.53
15	바이오플러스	8,000	-3.61
16	코스맥스	141,100	2.32
17	LS	108,200	-7.12
18	HSD엔진	9,700	-0.72
19	한화오션	39,100	-1.76
20	비율	7,310	-3.56

<매도 상위 종목> (단위:원, %)

순위	종목	현재가	등락률
1	셀트리온헬스케어	68,900	7.15
2	한미반도체	59,200	21.44
3	SK하이닉스	118,300	3.05
4	이수페타시스	35,850	10.99
5	씨티씨바이오	13,570	23.25
6	포스코인터내셔널	83,300	-4.47
7	지아이이노베이션	26,100	-3.51
8	유한양행	73,500	0.27
9	루닛	149,200	-2.48
10	셀트리온제약	73,900	-4.77
11	에스엘	34,450	5.51
12	나인테크	4,815	29.96
13	파라다이스	16,990	-1.11
14	이오테크닉스	169,500	3.92
15	엘오티베콤	24,900	1.01
16	제이브이엠	30,700	3.72
17	인트론바이오	10,380	20.56
18	티엘비	25,100	3.08
19	아모센스	18,340	26.66
20	마녀공장	34,850	9.25

‘상위 1%’ 고수의 PICK [8월 17일]

<매수 상위 종목> (단위:원, %)

순위	종목	현재가	등락률
1	호텔신라	88,400	-0.56
2	코스모화학	43,950	-3.51
3	덴티움	120,700	-2.19
4	에치에프알	25,400	-3.97
5	케이아이엔엑스	65,400	-0.46
6	포스코퓨처엠	416,000	-2.00
7	차바이오텍	15,460	-0.19
8	ISC	103,400	3.19
9	SK하이닉스	118,200	2.96
10	한미반도체	58,900	20.82

<매도 상위 종목> (단위:원, %)

순위	종목	현재가	등락률
1	에코프로	1,080,000	-3.05
2	POSCO홀딩스	548,000	-0.90
3	와이지엔터테인먼트	72,000	-5.51
4	파두	43,500	7.67
5	포스코인터내셔널	83,500	-4.24
6	파마리서치	139,400	0.43
7	칩스앤미디어	35,900	2.28
8	빅텐츠	25,250	-4.17
9	HPSP	33,900	7.45
10	SK텔레콤	47,450	0.32

미래에셋증권에서 거래하는 고수익 투자자들이 18 일 오전 가장 많이 순매수한 종목은 **HPSP(403870)**로 나타났다. **JYP Ent.(035900)**, **티플렉스(081150)**, **메지온(140410)**, **POSCO 홀딩스(005490)** 등도 순매수 상위권에 이름을 올렸다.

이날 미래에셋엠클럽에 따르면 미래에셋증권 주식 거래 고객 중 최근 1 개월간 투자수익률 상위 1%에 해당하는 ‘주식 초고수’들이 오전 11 시까지 가장 많이 사들인 종목은 HPSP 였다.

HPSP 는 고압 수소 어닐링 장비를 독점 공급하는 반도체 장비 회사다. 증권가에서는 HPSP 가 반도체 전공정 장비주 중에서도 독보적인 기술력을 보유해 향후 3~5 년 이상 높은 영업이익률을 기록할 것으로 전망했다. 채민숙 한국투자증권 연구원은 “비메모리와 메모리 모두 공정 미세화가 진행되면서 금속 배선 공정이 늘어나기 때문에 금속의 녹는점을 고려한 저온 공정 적용이 필수적”이라며 “HPSP 의 고압수소어닐링 장비는 700~1000 도 이상의 고온을 사용하는 기존 장비와 달리 450~600 도 사이 저온 공정 진행이 가능해 선단 공정 내 사용처가 지속 확대되고 있다”고 말했다. 그는 이어 “폭발성이 있는 100% 농도의 수소를 사용하는 특성상 고객 인증 절차가 오래 걸려

신규 경쟁사 진입이 쉽지 않다”며 “고압수소어닐링 장비 시장에서 독점력이 최소 5년 이상 유지될 것”이라고 덧붙였다. 한국투자증권은 최근 HPSP에 대한 목표 주가를 기존 3만 3000원에서 4만 8000원으로 올려잡았다.

순매수 2위는 JYP Ent.가 차지했다. 메리츠증권은 17일 JYP Ent.의 올해 실적이 지난해보다 크게 성장할 것으로 전망하며 목표주가를 기존 13만원에서 15만 5000원으로 높여 잡았다. 정지수 메리츠증권 연구원은 “현재 10회차가 방영된 미국 걸그룹 오디션 프로그램 ‘A2K’가 회당 100만 이상의 조회수를 기록 중으로, 미국 현지 성공이 주가 재평가의 기회가 될 수 있다”며 “3 분기에는 트와이스 월드투어 14회를 포함해 스트레이키즈 일본 돔투어, 니쥬 일본 아레나 투어 등이 예정돼 있는 점 등이 긍정적”이라고 설명했다. 올해 연결 기준 매출액은 5508억 원으로 지난해보다 59.2% 증가하고, 영업이익은 1777억 원으로 83.9% 늘어날 것으로 전망했다.

이날 순매도 1위에는 셀트리온헬스케어(091990)가 이름을 올렸다. 한미반도체(042700), SK하이닉스(000660), 이수페타시스(007660), 씨티씨바이오(060590) 등이 순매도 상위권에 이름을 올렸다. 직전 거래일인 17일 순매수 1위는 호텔신라(008770)였다. 코스모화학(005420), 덴티움(145720), 에치에프알(230240), 케이아이엔엑스(093320) 등에도 순매수세가 몰렸다. 같은 날 순매도 1위는 에코프로(086520)였으며, POSCO홀딩스, 와이지엔터테인먼트, 파두(440110), 포스코인터내셔널 등이 순매도 상위권을 차지했다.

미래에셋증권은 자사 고객 중에서 지난 1개월간 수익률 상위 1% 투자자들의 매매 종목을 집계해 실시간·전일·최근 5일 기준으로 모바일트레이딩시스템(MTS)상에서 공개하고 있다. 이 통계 데이터는 미래에셋증권의 의견과 무관한 단순 정보 안내이며, 각각의 투자자 개인에게 맞는 투자 또는 수익 달성을 보장하지 않는다. 또 테마주 관련종목은 이상급등락 가능성이 있으므로 유의해야 한다.

< 저작권자 © 서울경제, 무단 전재 및 재배포 금지 >

[디스플레이/OLED/제 4 차 산업 등 관련]

① [스페셜리포트]마이크로 LED 가시화된 애플...워치부터 적용 (전자 김영호 기자)



<애플워치 울트라. <사진 애플 홈페이지>>

애플은 마이크로 발광다이오드(LED) 디스플레이를 애플워치부터 탑재해 다양한 제품군으로 확대 적용할 것으로 알려졌다.

시장조사업체 트랜스포스 분석에 따르면 애플은 애플워치 울트라 모델에 마이크로 LED 화면을 적용하는 방안을 추진 중이다.

트랜스포스는 화면 크기가 2.12인치라고 전했다. 당초 2025년 상용화를 목표했으나 공급망 이슈로 2026년으로 시점이 연기됐다.

애플은 2014년 마이크로 LED 업체 럭스뷰 인수를 시작으로 지난 10년간 마이크로 LED 디스플레이 개발에 10억달러 이상 투자하는 등 상당한 공을 들였다.

디스플레이 업계에서 애플이 마이크로 LED를 준비하고 있다는 소식이 돌리긴 했으나 최근에는 보다 더 구체화되고 있다.

애플이 국내 한 디스플레이 업체 공장에 마이크로 LED 칩을 배열하는 전사(트랜스퍼) 장비를 설치했으며, 회로를 만드는 백플레인 공정은 국내 기업이 담당하고 있다는 정보 등 상세 내용까지 전해지고 있다. 그만큼 베일에 가려졌던 애플 마이크로 LED의 상용화가 다가오고 있다는 뜻으로 해석된다.

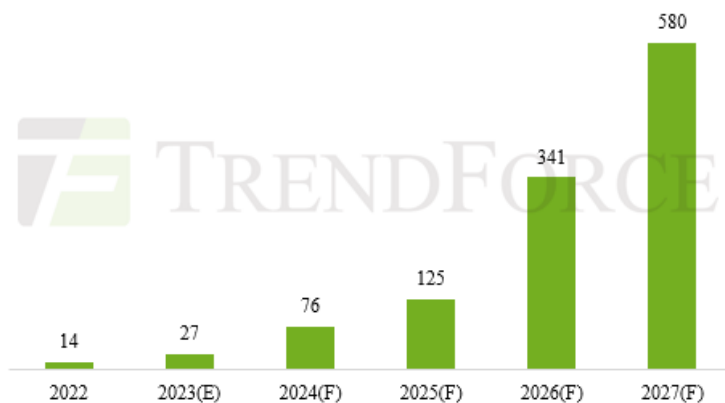


<애플 비전프로 모습(사진=애플 유튜브 채널)>

트렌드포스는 애플이 위치를 시작으로 비전프로와 같은 확장현실(XR) 기기와 스마트폰에도 적용하고, 차량용 디스플레이까지 탑재를 확대할 것으로 전망했다. 애플카를 염두에 둔 분석인지는 확인되지 않았다.

마이크로 LED는 백라이트나 컬러필터가 필요없고 자발광하기 때문에, LCD나 OLED를 채택할 때에 비해 기기에 다른 부품이 들어갈 공간 확보가 용이하다. 센서를 많이 넣을 수 있는 웨어러블 기기와 XR 기기부터 적용될 것이라는 게 업계의 공통된 예측이다. 또 형태를 자유롭게 바꿀 수 있어 스트레처블 디스플레이 등 차량용으로 채택될 것으로 봤다.

2022~2027 Micro LED Chip Market Value (Unit: USD Million)



Source: TrendForce, Aug., 2023

<마이크로 LED 칩 시장 전망. <자료=트렌드포스>

마이크로 LED가 디스플레이에 사용되면서 칩 시장은 큰폭의 성장을 예고하고 있다. 트렌드포스는 애플워치와 대형 디스플레이를 중심으로 수요가 늘어 마이크로 LED 칩 시장이 지난해 1400만 달러에서 올해 2700만 달러, 2027년 5억 8000만 달러로 확대될 것으로 전망했다.

김영호 기자 lloydmind@etnews.com

② [중대한說]"삼성·LG 1위는 옛말"...턱밑까지 쫓아왔다는 중국 OLED (머니투데이 오진영 기자)

[편집자주] 세계 반도체 수요의 60%, 150조원 규모의 가전시장을 가진 중국은 글로벌 IT 시장의 수요 공룡으로 꼽힙니다. 중국 267분의 1 크기인 대만은 세계 파운드리 시장을 호령하는 TSMC의 본거지입니다. 미국·유럽 등 쟁쟁한 반도체 기업과 어깨를 견주는 것은 물론 워런 버핏, 팀 쿡 등 굵직한 투자자들의 선택을 받았죠. 전 세계의 반도체와 가전을 이해하기 위해서는 중화권을 이끄는 중국·대만의 양안 이해가 필수적입니다. 중국과 대만 현지의 생생한 전자·재계 이야기, 오진영 기자가 여러분의 손 안으로 전해 드립니다.



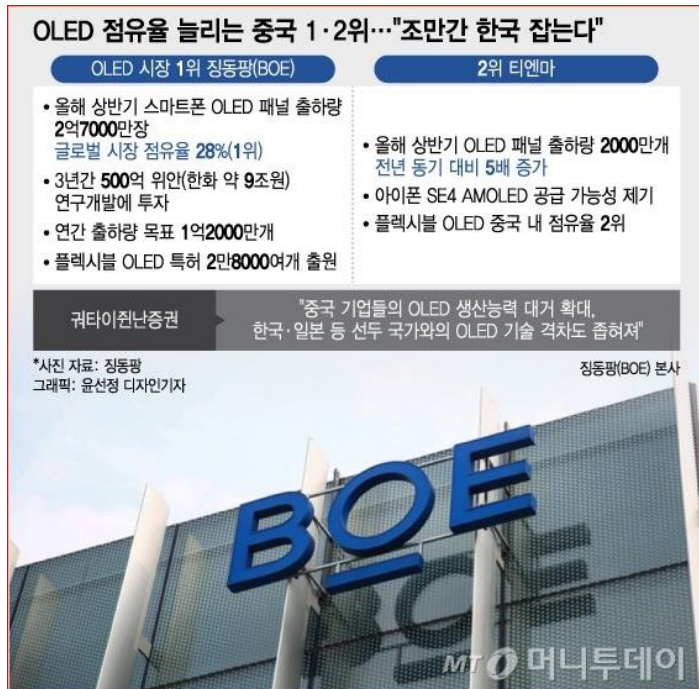
중국 기업 '먹스웨이브'가 개발한 투명 올레드 패널. / 영상 = 오진영 기자

"코로나 19 시기 한국 기업과의 기술 격차는 상당히 좁혀졌습니다. 가성비나 특정 기술은 더 나은 부분도 있습니다."

중국 디스플레이업체 '먹스웨이브' 관계자가 한국 디스플레이 산업과의 기술 격차에 대해 한 말이다. 중국의 반복되는 대규모 투자와 인적 수준 향상으로 LCD · OLED 에서 유의미한 기술 진보를 이뤄냈다는 의미다. 이 업체가 주력으로 삼는 투명 OLED 의 투명도는 80% 수준으로, 일부 성능은 LG 디스플레이의 투명 OLED 보다 낫다고 자평한다. 이 관계자는 "투자를 확대하는 중국 기업의 기술 경쟁력은 계속 나아질 것"이라고 말했다.

중국 디스플레이 산업이 한국 턱밑 까지 쫓아왔다. 불황에도 대규모 투자는 물론 인수합병(M&A), 해외 인재 영입까지 열을 올린다. 저가 공세로 LCD 패널 주도권을 빼앗아 온 데에 이어 차세대 디스플레이인 OLED 도 시장 선도적 위치를 확보하겠다는 계산이다. 현지 업계는 중국의 기술력 수준이 코로나 이전보다 대폭 개선됐다고 평가한다. 침체된 내수, 주요 기업의 연쇄 부도는 걱정거리다.

OLED 에 힘주는 중국, 목표는 삼성 D · LGD..."이제 다 왔다"



/사진 = 윤선정 디자인기자

중국 디스플레이의 공룡은 징둥팡(BOE)이다. OLED 패널 투자를 대거 늘리면서 양적 확대를 노리고 있다. 올해 출하량 목표는 1억 2000만개에 달한다. 지난해보다 50% 이상 늘어난 수치다. 청두와 뎬양 등 주요 공장에 플렉시블 OLED 생산라인도 대거 배치했다. 헨안순 징둥팡 최고경영자(CEO)는 "LCD 투자를 줄이고, OLED 투자를 늘리겠다"며 매출 1000억 달러(한화 약 133조원)를 목표치로 제시했다.

올해 단숨에 2위로 뛰어오른 티엔마도 LCD 대신 OLED에 투자를 늘리고 있다. 시장조사업체 DSCC는 1분기 티엔마의 중국 시장 점유율이 18.5%로 징둥팡(61.8%)에 이어 2위라고 분석했다. 상반기 추정 OLED 패널 출하량은 2000만대 수준으로 전년 동기 대비 5배 늘었다. 애플의 주문을 받을 것이라는 소식도 들린다. 현지 업계 관계자는 "가성비를 갖춘 티엔마가 애플 아이폰 SE4에 OLED 패널을 공급할 가능성이 있다"고 말했다.

현지 업계는 패널 출하량으로만 보면 중국 업체가 올해 삼성디스플레이·LG 디스플레이를 뛰어넘을 것이라고 전망한다. 중국 시장연구기업 시그마인텔은 올해 상반기 징둥팡의 스마트폰 패널 출하량이 삼성디스플레이를 뛰어넘었다고 집계했다. LCD 패널이 포함됐지만 OLED 패널 비중도 적지 않다. 귀타이진난 증권은 "올해 중국 기업들이 OLED 패널 부문 투자를 적극 집행하면서 수요 반등의 수혜를 받을 것"이라고 분석했다.

자국 기업의 든든한 지원사격이 뒷받침됐다. 징둥팡은 최근 완푸라시(원플러스)의 스마트폰 'Ace2 PRO'에 6.74인치 플렉시블 OLED 패널을 공급하겠다고 발표했다. 일반 OLED 패널에 비해 저가 제품이지만, 출하량이 워낙 많아 매출 확대가 기대된다. 완푸라시의 올해 1분기 판매량은 전년 동기 대비 227% 증가했다.

현지 업계는 중국 기업의 제조 능력이 향상되면서 부가가치가 높은 중소형 OLED 패널 부문에서의 격차가 좁혀질 것이라고 내다본다. 현재 중소형 OLED 패널의 1위 업체는 삼성디스플레이다. 한국에 지사를 둔 한 중국 OLED 패널 기업 관계자는 "디스플레이 강국인 한국에 거점을 둔 것은 여기서도 중국 패널이 경쟁력을 가진다는 자신감 때문"이라며 "중국 기업의 OLED 수준은 과거와 같지 않다"고 자신했다.

'신뢰도 낮다'는 해외업계, 그 이유는..."떨어지는 기술력, 베팅 끝 내수"



징동팡의 플렉시블 OLED. / 사진 = 징동팡 제공

해외 업계의 시선은 마뜩잖다. 아직 중국의 기술력이 세계적인 수준에 올라왔다는 평가는 설부르다는 인식이 지배적이다. 연초 애플의 아이폰 15에 패널을 공급하던 징동팡이 주문을 전량 취소당한 게 대표적이다. 징동팡이 구멍이 있는 '홀 디스플레이' 가공에 실패하면서 애플의 초도물량을 모두 삼성디스플레이가 가져갔다. 윤대정 유비리서치 연구원은 "징동팡의 아이폰 15 물량이 제로에 그칠 가능성도 있다"고 진단했다.

부각되고 있는 내수 침체도 문제다. 중국 최대 부동산기업恒大그룹이 미국에서 파산을 신청한 데 이어 비구이위안도 디폴트(채무불이행) 위기를 맞았다. 부동산 업계에 대부분의 자금이 묶여 있는 중국 경제 구조를 감안하면 내수 침체는 더 심화될 것이라는 것이 재계의 평가다. 내수가 침체되면 중국 디스플레이 기업의 최대 고객인 화웨이·완푸라시의 주문량도 줄어들 전망이다. 중국의 지난달 제조업 구매관리자지수(PMI)는 49.2로 6개월 만에 최저치다.

업계는 중국 디스플레이 기업의 자찬에 흔들리지 말고 기술 격차를 벌리기 위한 투자를 지속해야 한다고 입을 모은다. 삼성디스플레이는 8.6세대 OLED 패널 생산공정 고도화에 2026년까지 4.1조원을 투자할 계획이다. 국내 업계 관계자는 "중국의 OLED 패널 기술은 우리보다 아직은 2~3년 이상 뒤쳐져 있다는 게 해외의 평가"라며 "불황에도 과감한 투자로 격차를 더 벌려놔야 한다"라고 말했다.

③ 삼성D "제로 베젤 준비"...LGD "투명 OLED 라인업 확대" (다들텍 이기종 기자)

정용욱 삼성D 상무 · 여준호 LGD 상무
17일 K-디스플레이 비즈니스 포럼서 발표
황응천 BOE 총감, 설립자 '왕의 법칙' 소개



삼성디스플레이가 바 형태 모바일 제품 디자인으로 '제로 베젤' 콘셉트 제품을 준비하고 있다고 밝혔다. (사진=이기종 기자)

삼성디스플레이가 스마트폰 전면 풀스크린 구현에 필요한 '제로 베젤' 콘셉트 제품을 준비하고 있다고 밝혔다. 3D 합착(라미네이션), 가장자리(에지) 밝기 제어 등을 제로 베젤을 구현하기 위한 과제로 제시했다. LG 디스플레이는 올해 투명 OLED 라인업에 30 인치를 추가하고, 77 인치는 연말에 양산할 계획이다. 중국 BOE는 창립자 왕둥성 전 회장의 '왕의 법칙'을 소개하고, 자사가 세계 최대 디스플레이 패널 제조·양산업체라고 밝혔다.

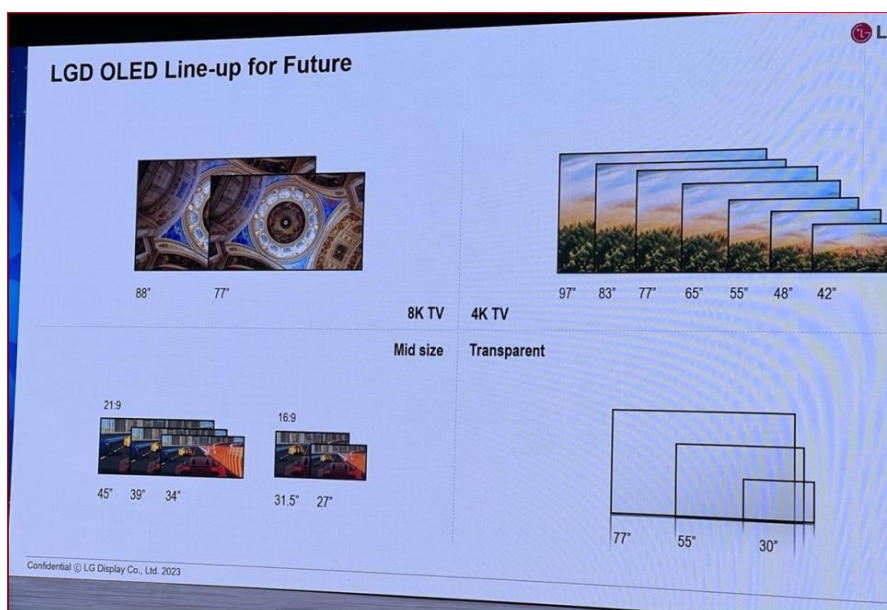
정용욱 삼성디스플레이 상무는 17일 서울 강남 코엑스에서 열린 K-디스플레이 비즈니스 포럼 발표에서 바(bar) 타입 모바일 제품 디자인을 소개하며 "(소비자가) 화면을 전체적으로 사용할 수 있으려면 (전면) 카메라 노출을 최소화하고, 팬시(fancy)한 디자인이 필요하다"며 "삼성디스플레이는 언더패널카메라(UPC)와, 테두리 자체를 아예 없애는 제로 베젤 콘셉트 제품을 준비하고 있다"고 밝혔다.

정용욱 상무가 이날 직접 언급하진 않았지만, 업계에는 애플이 일찌감치 삼성디스플레이와 LG 디스플레이 등에 제로 베젤을 적용한 아이폰 유기발광다이오드(OLED) 개발을 요청한 것으로 알려졌다. 제로 베젤을 적용하는 이유는 사용자 몰입감 확대인데, 전면 카메라 모듈을 OLED 아래에 배치하는 UPC 기술도 지금보다 개선해야 한다.

정용욱 상무는 삼성전자 갤럭시와 애플 아이폰 디자인이 노치에서 홀, 그리고 제로 베젤(All around full screen)로 진화하는 그림을 소개하며, 제로 베젤을 구현하기 위해 UPC의 빛 투과율을 50% 이상으로 높이고, 픽셀 구조를 최적화해야 한다고 밝혔다. 제로 베젤 구현을 위해서는 3D 합착, 가장자리 밝기 제어 등을 기술과제로 제시했다.

정 상무는 "과거 피쳐폰 디자인은 처음에는 바 형태였지만, 성능 충족 후에는 플립(클램셀)과 슬라이더블 제품도 나왔다"며 "피쳐폰이 한해 13억대 판매되던 시기, 클램셀 형태 제품은 3억 5000만대까지 팔린 적이 있다"고 밝혔다. 그는 "피쳐폰이 스마트폰으로 넘어오면서 다시 바 형태 제품으로 출시됐고, 현재 스마트폰은 연 12억대가 팔린다"며 "올해 폴더블폰 판매량은 2000만대로 예상된다"고 말했다.

정 상무는 "이러한 숫자의 의미는 폴더블 제품에 대한 소비자 수요는 분명히 있다는 점"이라며 "올해 2000만대 이후 앞으로 (폴더블폰 출하량) 숫자는 더욱 늘어나고 속도가 빨라질 것"이라고 기대했다. 그는 "OLED 도입으로 폴더블과 슬라이더블 등 다양한 형태로 모바일 제품이 진화할 것"이라며 "제품을 접고 닫으려면 내구성을 강화해야 하고, 화면이 2개 이상 사용되고 면적이 커지기 때문에 소비전력 중요성도 높아진다"고 밝혔다. 그는 "슬라이더블은 세트 업체와 협의해야 하지만, 2~3년 안에 제품으로 출시되지 않을까 생각한다"고 덧붙였다.



LG 디스플레이의 유기발광다이오드(OLED) 라인업 (사진=이기종 기자)

여준호 LG 디스플레이 상무는 투명 OLED 라인업에 기존 55인치 외에 30인치와 77인치를 추가할 계획이라고 밝혔다. 77인치는 연말에 양산할 계획이다.

여준호 상무는 "투명 OLED는 상업용 부문부터 보고 있다"며 "30 인치와 77 인치가 나오면 상업용뿐만 아니라 일반 가정 환경에서도 투명 디스플레이를 쓸 수 있는 조건이 나올 것으로 전망한다"고 기대했다. 또 "투명 OLED 투과율을 기존 40%에서 올해 45%로 높였고, 향후 더 높일 계획"이라고 설명했다.

여 상무는 중대형 디스플레이 사업과 관련해 "1000 달러 이상 프리미엄 TV 시장 자체가 정체돼 있고 시장 자체가 만만치 않다"며 "500-800 달러 이상 프리미엄 모니터 시장도 성장 자체는 이어지지만 전반적으로 쉽지 않다"고 전제했다.

그는 "대형 사업은 기술 진화와, OLED 솔루션 확대라는 두 전략축을 중심으로 진행할 예정"이라며 "기술 진화의 경우, 올해는 3 세대 OLED 기술인 메타(마이크로렌즈어레이) 기술을 적용했다"고 밝혔다. 메타 기술을 적용한 77 인치 4K OLED에는 424 억개의 마이크로렌즈가 적용된다. 최대 휘도는 2100 니트다. 그는 "OLED 솔루션 확장의 경우, 과거에는 TV 위주로 고민했지만 이제 라이프스타일 변화에 맞춰 중형과 투명 OLED 등을 고민한다"고 덧붙였다.



(왼쪽부터) 여준호 LG 디스플레이 상무, 정용욱 삼성디스플레이 상무, 황웅천 BOE 총감 등이 17 일 서울 강남 코엑스에서 열린 K-디스플레이 비즈니스 포럼에서 발표하고 있다. (사진=이기종 기자)

황웅천 BOE 총감은 설립자인 왕둥성 전 회장이 제시한 '왕의 법칙'을 소개했다. 황웅천 총감은 "왕의 법칙에 따르면 디스플레이 패널은 3 년 주기로 가격이 50%로 하락하는데, 수익성을 유지하려면 제품 성능을 기존의 2 배 이상을 확보해야 한다"며 "디스플레이도 대규모 투자가 필요한 장치 산업이어서 효율적인 패널 생산과 성능 향상이 중요하다"고 밝혔다. 이어 "시장 수요와 고객흐름 변화, 수요 등에 대응하고 능동적으로 시장을 만드는 제품과 가격 경쟁력을 갖춰야 한다"고 덧붙였다. 왕의 법칙은 과거 액정표시장치(LCD) 제품에 적용됐던 법칙이다.

황 총감은 "BOE는 세계 최대 디스플레이 패널 제조·양산업체"라며 "중국 전역에 걸쳐 건설 중인 디스플레이 공장 17 곳과, 개발라인 3 곳, 연구개발(R&D) 센터 2 곳 등을 운영하고 있다"고 소개했다. 또 "디스플레이 공장은 베이징과 청두, 허페이, 충칭 등 주요 10 개 도시, 4.5 세대부터 10.5 세대까지 라인을 운영하고 있다"며 "각 팹에서는 비정질실리콘(a-Si), 산화물(옥사이드), 저온다결정실리콘(LTPS), 저온다결정산화물(LTPO) 등 공정을 활용하고, 1 인치부터 110 인치까지 전 라인업을 개발하고 있다"고 덧붙였다.

그는 "현재 투자가 확정된 베이징 LTPS 6 세대 라인도 향후 증강현실(AR)·가상현실(VR) 등 수요 다변화에 대응하고, 디스플레이 산업에서 끊임없는 탐색과 선도를 지속하겠다"고 밝혔다. 황 총감은 '화이트 OLED'에 대한 질문에는 "기술 개발만 진행했고, 아직 양산 계획은 없다"고 답했다. 1993년 설립된 BOE는 올해로 설립 30주년을 맞았다.



BOE는 디스플레이 공장 17 곳과, 개발라인 3 곳, 연구개발(R&D) 센터 2 곳 등을 운영하고 있다고 밝혔다. (사진=이기종 기자)

디일렉=이기종 기자 gjgj@thelec.kr

④ LG 디스플레이, 車 OLED 혁신 박차... “올해 세계 첫 30 인치 이상 차량용 OLED 양산” (조선비즈 최지희 기자)

‘디스플레이 비즈니스 포럼 2023’서 발표
조수석 프라이버시 보호 OLED 기술 양산 임박
“OLED 채택한 완성차 고객 9 곳으로 늘어”



손기환 LG 디스플레이 오토마케팅 상품기획 담당 상무가 18일 서울 강남구 코엑스에서 열린 '디스플레이 비즈니스포럼 2023'에서 발표하고 있다. /최지희 기자

LG 디스플레이(13,150 원 ▼ 290 -2.16%)가 미래 먹거리인 자동차용 OLED(유기발광다이오드) 혁신에 속도를 낸다. 글로벌 완성차 업체 9 곳을 OLED 디스플레이 고객사로 확보한 LG 디스플레이는 올해 말 세계 최초로 30인치 이상 차량용 OLED를 양산하고 OLED 기반 혁신 기술 상용화에 박차를 가한다.

손기환 LG 디스플레이 오토마케팅 상품기획 담당 상무는 18일 서울 강남구 코엑스에서 열린 '디스플레이 비즈니스포럼 2023'에서 "LG 디스플레이는 올해 안에 30인치 이상 자동차용 OLED를 양산할 예정"이라면서 "여기에 머무르지 않고 조수석부터 운전석까지 하나의 디스플레이로 연결되는 50~57인치 디스플레이를 양산할 계획"이라고 말했다.

이날 포럼에서 손 상무는 "자동차는 더 이상 운송수단이 아니라 바퀴 달린 스마트폰이 되고 있다"며 "자동차가 디지털 디바이스로 변모하는 대변혁으로 디스플레이에도 엄청난 변화가 일어나고 있다"고 했다.

대표적인 변화는 디스플레이의 대형화다. 과거 자동차용 디스플레이엔 주행 정보만 제공됐으나, 차 내부 물리적인 버튼이 모두 디스플레이에 통합되고 엔터테인먼트 기능이 강화되면서 화면이 커지고 있다는 설명이다. 손 상무는 "그간 자동차 내부엔 10인치 미만 디스플레이가 대부분이었으나 이제 20인치, 30인치 이상으로 커지고 있다"며 "차 내부 디스플레이 개수는 2030년에도 평균 2.3개로 많이 늘어나지 않겠으나, 그 대신 디스플레이 크기가 커지는 것"이라고 했다.

디스플레이가 커져 운전 방해가 될 수 있는 위험 요소는 혁신 기술로 해결한다. 손 상무는 “조수석 앞 디스플레이 화면이 운전석에서는 검은색으로 보이게 하는 기술이 적용될 것”이라며 “LG 디스플레이는 OLED 기반의 스위처블(전환할 수 있는) 프라이버시 디스플레이 모드 기술을 오랫동안 연구해 왔고, 양산이 임박했다”고 말했다.



LG 디스플레이가 18 일 서울 강남구 코엑스에서 열린 K-디스플레이에 전시한 자동차용 디스플레이. /최지희 기자

2019 년 세계 최초로 자동차용 탠덤 OLED 를 양산한 LG 디스플레이는 전 세계 완성차 업체로부터 탠덤 OLED 수주를 늘리고 있다. 차세대 OLED 기술인 탠덤 OLED 는 유기발광층을 2 개 층으로 쌓는 방식으로, 휘도와 내구성이 높다. 올해부터는 소비전력과 수명, 휘도를 더 개선한 2 세대 탠덤 OLED 를 양산하고 있다.

LG 디스플레이는 현재 메르세데스 벤츠 프리미엄 라인과 제너럴모터스(GM) 캐딜락에 탠덤 OLED 패널을 공급하고 있다. 올해 말부터는 제네시스에도 2 세대 탠덤 OLED 를 공급한다. 이들을 포함해 총 9 개 글로벌 자동차 업체가 LG 디스플레이의 탠덤 OLED 를 선택했다. 손 상무는 “기존 3 곳 고객사를 포함해 프리미엄 완성차 업체 9 곳과 OLED 팬덤 캠프를 만들어 가고 있다”며 “내년 또는 내후년에 2 세대 탠덤 OLED 가 탑재된 유럽 등 프리미엄 자동차를 만나볼 수 있을 것”이라고 말했다.

자동차용 디스플레이 주문이 늘어나면서 올해 LG 디스플레이 매출에서 차량용 디스플레이가 차지하는 비중은 10%에 달할 전망이다. 이 비중을 2026 년까지 15%까지 늘리겠다는 게 LG 디스플레이의 목표다. 이를 두고 손 상무는 “현재 수주 잔고를 기반으로 추산한 근거 있는 목표”라며 “2026 년 자동차 디스플레이 시장에서

LG 디스플레이의 OLED 점유율은 60% 이상, 매출액 기준 점유율은 50%를 초과할 것"이라고 내다봤다. 최지희 기자

⑤ LGD, 올 연말 77인치 투명 OLED 양산 (딜사이트 한보라 기자)

위축된 업황 속 고객 중심 프리미엄 수요에 집중

이 기사는 2023년 08월 18일 08시 00분 유료콘텐츠서비스 딜사이트 플러스에 표출된 기사입니다.



여준호 LG 디스플레이 CX 그룹장 상무는 17일 서울 코엑스에서 'OLED의 진화(The Evolution of OLED)'에 대해 발표했다. (사진=한보라 기자)

[딜사이트 한보라 기자] "올해 연말 정도 77인치 투명 OLED 패널을 양산할 수 있을 전망이다!"

여준호 LG 디스플레이 CX 그룹장 상무는 17일 서울 강남구 코엑스 컨퍼런스홀 401호에서 개최된 '디스플레이 비즈니스포럼 2023' 첫 강의에서 밝힌 내용이다. 첫 강의에서는 '빅메이커의 메가트렌드(Big Maker's Megatrend)'라는 대주제 속 3개 패널 제조사(삼성·LG·BOE) 별 소주제 발표가 있었다.

LG 디스플레이는 디스플레이 업계가 침체된 만큼 대형 OLED 패널도 사용자인 '고객 경험(CX)' 중심으로 발전해나가야 한다고 봤다. 이에 따라 코로나 19가 가져온 비대면, 개인화 추세는 물론, 색다른 부가 경험에도 초점을 맞췄다.

여준호 LG 디스플레이 CX 그룹장 상무는 'OLED의 진화(The Evolution of OLED)' 발표에서 "지난해 투명 OLED 패널의 투명 투과율을 40%에서 45%까지 개선했고, 앞으로도 계속 개선해 나갈 예정"이라며 "면적 측면에서도 올해 연말 정도에 77인치 투명 OLED 패널을 양산할 수 있을 것"이라고 말했다.

LG 디스플레이가 새로운 OLED 패널 발굴에 나서는 이유는 프리미엄 시장을 확보하기 위함이다. LG 디스플레이는 시장조사기관 자료를 인용해 디스플레이 시장 연간 성장률을 '2%'로 내다봤다. 사실상 의미 없는 수준의 성장률이다. 게다가 매크로(거시경제), 지정학적 리스크가 부각되면서 TV 용 대형 OLED 패널 수요는 더 크게 위축됐다.



6~18 일 간 코엑스 서울에서 열리는 '한국디스플레이산업전시회 2023'에서는 스타벅스와 협업해 투명 OLED 패널을 접목한 카페 인테리어를 보여주기도 했다. (출처=한보라 기자) 그나마 가능성이 있는 시장은 프리미엄 시장이다. 앞선 자료에 따르면 TV 패널 평균 면적은 지난 2018년 42인치에서 2022년 46인치까지 커졌다. 모니터 평균 면적도 23.1인치에서 24.7인치까지 확대됐다. 디스플레이 시장 자체는 침체돼 있지만 프리미엄, 하이엔드 패널 성장률은 상대적으로 살아있는 셈이다. 이에 LG 디스플레이는 투명 OLED에 방점을 뒀다.

LG 디스플레이는 투명 OLED 패널이 주는 개방감에 집중했다. 소비자가 색다른 경험을 느낄 수 있도록 국립중앙박물관과 협업, 유물 전시에 투명 OLED 패널 접목도 접목해 봤다. 16~18 일 간 코엑스 서울에서 열리는 '한국디스플레이산업전시회 2023'에서는 스타벅스와 협업해 투명 OLED 패널을 접목한 카페 인테리어를 보여주기도 했다.

여 상무는 "투명 OLED 패널이 주는 가장 큰 장점은 개방감"이라며 "투명 패널 사업을 벌써 4~5 년째 하고 있는데 관련 문의가 많고, 내부적으로도 이 제품을 어떻게 실생활에 이를 접목할지 고민하고 있다"고 말했다. 이어 "전력 부문이나 재활용(리사이클) 측면에서 살펴볼 수 있듯이 친환경(에코 프렌들리) 관점에서 장점을 갖고 있다"고 덧붙였다.

한보라 기자 simplyh@dealsite.co.kr

[기술 개발/R&D 등 관련]

① 재정적자 시대, 국가 R&D 예산 재구성의 필요성[김현아의 IT 세상읽기] (이데일리 김현아 기자)

국가 R&D 예산 재편, 효율성과 함께 미래성장 동력 고려해야

정부R&D 비효율 혁파 대책

원인 · 정부 R&D 예산 급증서 비효율 발생

- 소재·부품·장비, 코로나19 같은 단기 현안 대응 사업, 중소기업 대상 사업 증가
- R&D 사업,과제 증가에 따라 R&D 관리 허점 발생
- 임자가 정해진 R&D, 기업 보조금 성격 R&D, 뿌려주기식 R&D 등 비효율 발생

대책 방향 · 보조금 성격의 사업, 뿌려주기식 사업 구조조정

- 출연연 예산 관련 비효율 요소 점검
- 자체 감사 통한 연구관리규정 위반 여부 조사
- 연구비 집행내역 투명 공개 제도 도입
- 각 부처 연구관리 시스템 일원화
- 경쟁형 시스템 도입과 국제 공동 연구 환경 조성

자료:과기정통부

[이데일리 김일환 기자]

지난 16 일, 정부와 여당은 국가 연구개발(R&D) 예산의 비효율을 해소하기 위한 협의회를 개최했습니다. 당정 협의회의 핵심 목표는 '나눠먹기'와 '뿌려주기' 형태의 R&D 사업을 재조정하는 것이었습니다.

그러나 과학기술계는 이에 대해 공감하면서도 국가 R&D 예산의 삭감은 신중하게 고려돼야 한다는 입장을 제시하고 있습니다. 예산의 비효율적 집행 요소는 제거되어야 하지만, 글로벌 기술 패권 경쟁이 심한 분야에는 대담한 투자가 이뤄져야 한다는 점을 강조하고 있습니다.

저 또한 동의합니다. 국가 R&D 예산을 조정할 때에는 ‘규모’뿐만 아니라 ‘쓰임’에 중점을 두어야 한다고 생각합니다. ‘얼마를 줄이겠다’는 감축 목표에 따라 일괄적인 삭감을 진행하는 것은 반도체, 인공지능(AI), 우주 등 대한민국의 미래 성장 동력을 해치는 결과를 낼 수 있습니다. 또한 기후위기 대응과 같이 인류 생존에 필수적인 분야의 연구개발이 더디게 진행될 우려도 있습니다.

최근 당정 협의회에서는 어떤 분야의 예산을 축소해야 할지에 대해 여러 문제가 제기됐습니다. ‘나눠먹기’ 사례, ‘뿌려주기’ 사례, R&D 브로커, 국가출연연구소의 지방출장 사무소 비효율 운영, 정부 R&D의 경쟁률 저하 등이 언급됐습니다.

이번 기회에는 ‘정부 돈은 눈 먼 돈’이라는 말이 더 이상 나오지 않도록 부처 간 R&D 과제 통합관리 시스템 구축 등 체계 개선에 노력이 필요합니다.

뿐만 아니라 국가 R&D 체계의 큰 손인 정부출연연구기관에 대한 개혁 역시 함께 이뤄져야 합니다. 출연연은 과거 국가 발전의 중추 역할을 해왔으나 민간의 R&D 역량이 커지면서 그 역할이 축소되고 있는 추세입니다. CDMA 신화를 이룬 한국전자통신연구원(ETRI)조차도 예전만큼의 위상을 유지하지 못하고 있습니다. 따라서 대학이나 기업과의 협력을 강화하며 중복된 연구 과제를 피하고 출연연간 융합연구를 촉진하는 등 변화가 필요합니다.

이와 같이 국가 R&D 예산 조정은 규모뿐만이 아니라 예산의 과감한 재구성을 통해 효율적인 운용 방안을 마련하는 데 중점을 뒀야 합니다. 재정적 어려움 속에서도 대한민국의 과학기술 성장 동력을 유지하고 발전시키기 위한 노력이 필요합니다.

이종호 과학기술정보통신부 장관은 이 문제에 대한 설명과 기획재정부 등과의 협의를 통해 관리재정수지의 적자 상황을 고려하되 국가 R&D 예산 삭감이 목표가 되어서는 안 된다는 점을 이해시켜야 합니다. 이렇게 함으로써 대한민국의 과학기술계와 미래 세대에 대한 관심을 보여줄 수 있을 것입니다.

② 최근 7년 국가핵심기술 유출 39건·반도체·디스플레이·조선 순 (연합 안채원 기자)



국민의힘 안철수 의원

[연합뉴스 자료사진]

(서울=연합뉴스) 안채원 기자 = 최근 7년 간 국가핵심기술 유출 사건이 40건에 다다른 것으로 나타났다.

20일 국민의힘 안철수 의원이 국정원으로부터 제출받은 자료에 따르면, 2017년부터 올해 6월까지 경찰과 검찰에 적발된 해외 기술 유출 사건 128건 중 39건은 국가핵심기술 유출 사건이었다.

전체 해외 기술 유출 건수는 중소기업(76건)이 대기업(42건)보다 많았지만, 국가핵심기술 유출 건으로 좁히면 대기업(25건)이 중소기업(11건)보다 2배 이상으로 많았다. 대학·연구소 등에서는 3건의 국가핵심기술 유출 사례(전체 10건)가 있었다.

산업 분야별로는 반도체 9건(전체 기술유출 건수 31건), 디스플레이 8건(29건)이 가장 많았다. 이밖에 조선 7건(8건), 자동차 5건(11건), 전기·전자 4건(14건), 정보·통신 3건(9건), 기타 3건(26건) 등 순이었다.

앞서 안 의원은 국가핵심기술 유출 관련 실태조사 및 국회 보고 의무 등을 규정한 내용의 산업기술보호법 개정안을 대표 발의했다.

chaewon@yna.co.kr

③ 中 CATL, R&D 1조 투자 K 배터리에 新제품 공개 맞불 [biz-플러스] (서경 김기혁 기자)



LG 에너지솔루션 오창 에너지플랜트 전경. 사진제공=LG 엔솔

K 배터리 3사가 올해 상반기 연구개발(R&D) 비용을 1년 만에 20% 넘게 늘리며 초격차 기술력 확보에 시동을 걸었다. 한국이 자랑하는 하이니켈 배터리에 안주하지 않고 꿈의 배터리로 불리는 전고체 배터리와 중국이 독점하는 리튬인산철(LFP) 배터리를 상용화하기 위해 과감한 투자에 나선 결과로 풀이된다.

18일 각사 반기보고서에 따르면 [LG 에너지솔루션\(373220\)](#) · [삼성 SDI\(006400\)](#) · SK 온 등 국내 배터리 3사가 올 상반기 지출한 연구개발비는 총 1조 2190억 원으로 전년 동기(9971억 원) 대비 22% 가량 늘었다. 삼성 SDI가 5147억 원에서 5822억 원으로 13% 증가했고 LG 엔솔은 3784억 원에서 4707억 원으로 24% 늘었다. SK 온의 경우 1040억 원에서 1661억 원으로 60%나 확대했다.

‘게임 체인저’ 선점 경쟁서 주도권 잡는다

국내 배터리 3사는 R&D 투자를 강화하며 제품 포트폴리오를 기존 하이니켈 배터리에서 전고체 배터리와 LFP 배터리 등으로 확대하겠다는 전략이다. 전고체 배터리는 주행거리를 1000km 이상으로 늘려주고 화재 위험성을 크게 낮춰 ‘게임 체인저’로 평가된다. 에너지 전문 시장조사 업체 SNE 리서치에 따르면 전고체 배터리는 2027년부터 양산이 시작돼 2035년께 전체 배터리 시장의 10% 이상을 차지할 전망이다.



수원 영통구 삼성 SDI 연구소 전경. 사진제공=삼성 SDI

삼성 SDI 는 수원 연구소에 전고체 배터리 파일럿 라인을 세우고 올 6 월 시제품을 생산했다. 올 하반기부터 고객 납품 샘플을 만들고 2027 년 양산을 추진하겠다는 계획이다. LG 엔솔은 고분자계와 황화물계 전고체 배터리를 동시에 개발 중이다.

中 독점 LFP 배터리도 양산 앞뒤

국내 배터리 3사는 중국이 독점하는 LFP 배터리 양산에도 속도를 낸다. 인산과 철을 혼합해 만든 LFP 배터리는 성능이 하이니켈 배터리보다 떨어지지만 20%가량 저렴한 것이 특징이다. 중저가형 전기차 라인업이 확대되고 신재생에너지 시장 성장에 따른 에너지저장장치(ESS) 보급 활성화로 LFP 배터리 수요는 급성장하고 있다.

LG 엔솔이 국내 3사 중 처음으로 LFP 배터리를 양산할 예정이며 삼성 SDI 도 울산 공장에 LFP 배터리 라인을 증설하는 방안을 추진하고 있다. SK 온이 올해 3 월 공개한 LFP 배터리는 저온 환경에서 주행거리가 급감하는 단점을 크게 보완했다. K 배터리의 이 같은 추격에 중국이 반격에 나섰다. 세계 최대 배터리 회사인 중국 CATL 은 16 일 충전 성능을 개선한 LFP 배터리 신제품 '선싱'을 전격 공개했다. 가오한 최고기술책임자(CTO)는 "10 분 충전으로 약 400 km, 완전 충전 시 최대 700 km까지 주행할 수 있다"고 밝혔다.



중국 CATL 이 16 일 공개한 LFP 배터리 신제품 '선싱'

한국과 중국 간 배터리 기술 경쟁이 치열해지면서 국내 배터리 3사는 국내 거점을 중심으로 R&D 투자를 집중하겠다는 방침이다. 해외에서는 기술 유출 문제가 발생할 가능성이 상대적으로 높기 때문이다. LG 엔솔은 오창공장을 글로벌 기술 허브인 '마더 팩토리'로 육성하기 위해 2026년까지 총 4조 원을 단계적으로 투자하기로 했다. SK 온은 대전 배터리연구원에 4700억 원을 들여 전고체 배터리 등 R&D 인프라를 확장할 예정이다.

배터리 업계의 한 관계자는 "전기차·ESS 등 배터리가 들어가는 분야가 확대되면서 다양한 제품 라인업을 갖출 필요성이 커지고 있다"며 "우주선·미래항공모빌리티(AAM) 등 미래 산업 배터리에 대한 선행 연구도 강화될 것"이라고 설명했다.

< 저작권자 © 서울경제, 무단 전재 및 재배포 금지 >

④ 삼성전자·SK 하이닉스, 높이쌓기 달인인 이유 (비즈워치 김민성 기자)

[테크파라잡기]

SK 하이닉스, 세계최초 321단 낸드 샘플 공개 이어
삼성전자, 300단 낸드양산에 더블스택 적용할지 관심



/그래픽=비즈워치

최근 반도체 낸드플래시의 높이 쌓기 경쟁이 치열합니다. 200 단을 넘어선 지 얼마 안 된 것 같은데 벌써 300 단을 넘어섰다는 소식이 들려오고 있습니다.

낸드는 높이 쌓아 올리는 것도 중요하지만 어떻게 쌓느냐도 굉장히 중요한 문제라고 합니다.

셀을 한번에 쌓는가, 나눠서 쌓은 다음 합치는가에 따라 생산성에 큰 차이가 난다고

하는데요. 한번에 쌓으면 쉬운 일을 왜 굳이 나눠서 쌓는 걸까요. 복잡한 반도체 이야기를 쉽게 살펴볼게요.

쌓는 것도 여러방법 있다

낸드는 셀을 수직으로 쌓아 올려 데이터 용량을 늘리는 적층 기술이 경쟁력의 핵심입니다.

데이터를 저장하는 셀을 더 높은 단수로 쌓으면 웨이퍼 한 장에서 생산할 수 있는 전체 용량이 그만큼 늘어나기 때문이죠. 메모리 업계에서 최근 초고층 낸드 쌓기 기술 경쟁이 치열하게 펼쳐지는 이유입니다.

셀을 높이 쌓아 올리면 전자가 수직으로 쌓여있는 셀 사이를 오르내릴 수 있는 통로를 만들어야 합니다. 쉽게 생각하면 높은 아파트를 올라가기 위해 엘리베이터가 필요한 거죠. 반도체에선 이 통로를 채널홀이라고 하는데요. 보통 직경 30 센티미터 원형 웨이퍼 한 장에 1 조개 이상의 구멍을 뚫는다고 합니다. 128 단 낸드플래시를 예로 들면 6 억 7000 만개 정도의 채널홀이 뚫려 있다고 하네요.



낸드플래시 속 전자들의 이동통로인 '채널 홀' 모습을 구현한 그래픽. / 영상=삼성전자 반도체 유튜브

채널홀을 뚫을 때 가장 힘든 것은 1 단부터 마지막 단까지 곧게 뚫어야 한다는 점입니다. 아래로 구멍을 뚫다 보면 상층부와 하층부의 구멍 크기가 달라지거나 채널홀이 구부러지는 경우가 발생합니다. 이 탓에 셀을 높이 쌓아 올릴수록 채널홀을 한 번에 뚫기가 어렵죠. 그래서 반도체 업체들은 셀을 나누어 채널 홀을 뚫은 뒤 이를 합치는 방식으로 낸드플래시를 생산하는데요.

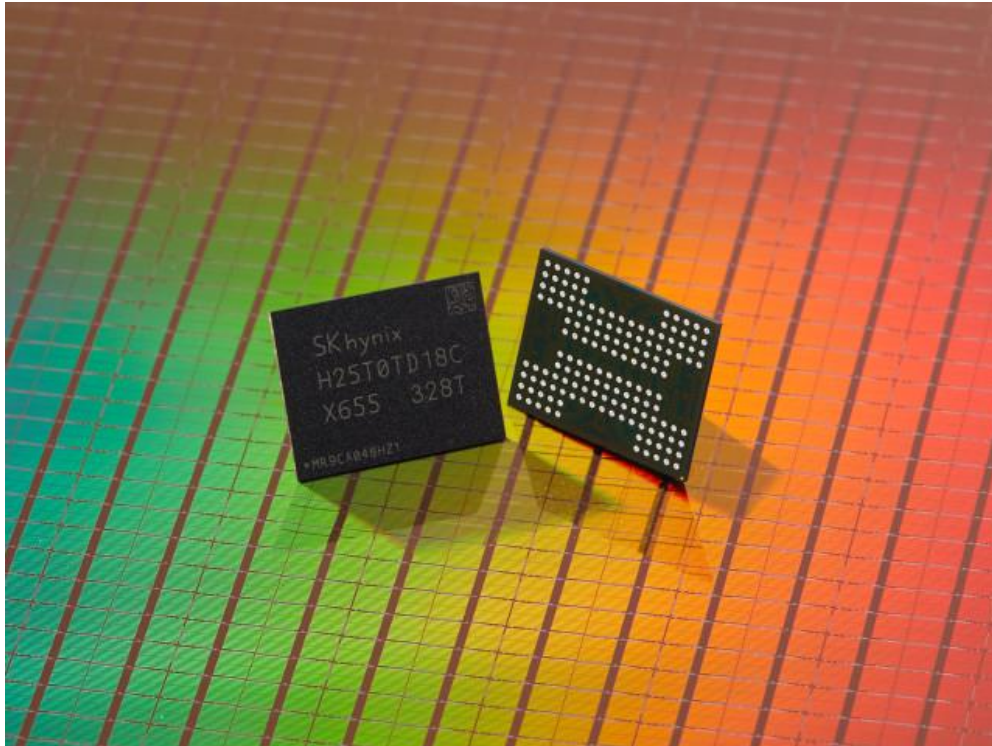
이때 셀을 나누지 않고 한 번에 뚫는 기술을 싱글스택, 두 번에 나눠 뚫고 이를 합치면 더블스택이라고 부릅니다. 만약 셋으로 나눠 뚫으면 트리플스택이라고 부르겠죠.

예를 들어 128 단 낸드를 만들 때 128 개의 셀을 한번에 쌓고 채널 홀을 뚫으면 싱글스택, 64 개씩 나눠서 2 번에 걸쳐 뚫고 이를 이어 붙여 만들면 더블 스택이 되는 겁니다.

단순히 구멍을 몇 번 나눠 뚫느냐로 보일 수 있지만 싱글스택과 더블스택, 트리플스택 간 차이는 생각보다 큼니다. 특히 생산성과 원가에서 확실한 차이를 보입니다. 셀을 나눠 채널 홀을 뚫을수록 수율이 올라가지만, 생산에 필요한 시간과 비용은 크게 증가하기 때문이죠. 두 번의 결합 방식으로 칩을 만들 때가 세 번에 걸쳐 제작할 때보다 공정 수와 각종 원자재 가격에서 우위를 차지할 수 있습니다. 결과적으론 한번에 뚫어야 가장 생산성이 높은 셈이죠. 특히 최근 낸드 시장이 불황을 이어오고 있는 상황에서 생산성 악화는 반도체 업체 입장에서 치명적입니다.

300 단 낸드 '어떻게 쌓을까'

SK 하이닉스는 지난주 낸드 분야에서 마의 벽으로 불렸던 300 단 고지를 세계 최초로 돌파하는 데 성공했다고 발표했습니다. 2025 년 양산 예정인 321 단 낸드 샘플 칩을 업계 최초로 공개했죠. SK 하이닉스는 321 단 낸드에 트리플스택 기술을 적용했다고 하네요.



SK 하이닉스가 지난 8 일 열린 'FMS 2023'에서 공개한 세계 최고층 321 단 4D 낸드 개발 샘플. / 사진=SK 하이닉스

관심은 삼성전자로 쏠렸습니다. 업계에선 삼성전자가 내년 양산할 300 단 이상 9 세대 V(수직적층)낸드에 더블스택 기술을 적용할 것이란 전망도 나오고 있는데요. 자세한 내용은 오는 10 월 열린 삼성전자 '메모리 테크 데이'에서 공개될 전망입니다. 이 자리는 삼성전자가 차세대 반도체 전략을 공개하는 자리입니다.

실제로 삼성전자는 높이 경쟁보다 쌓는 기술 분야에서 다른 업체들에 비해 앞서나가는 모습을 보여왔는데요. SK 하이닉스와 마이크론 등이 72 단 낸드 제품부터 더블스택 기술을 적용한 것과 다르게 삼성전자는 128 단 낸드까지 싱글스택 기술을 적용하고 있습니다. 이를 '채널 홀 에칭(Channel Hole Etching)'이라고 부르는데요.

삼성전자는 채널 홀 에칭 기술을 통해 원가절감뿐만 아니라 생산성도 높일 수 있었다고 합니다. 만약 300 단 이상 낸드에 더블스택을 적용한다면 생산 효율성 측면에서 앞서나갈 수 있을 것으로 기대됩니다.

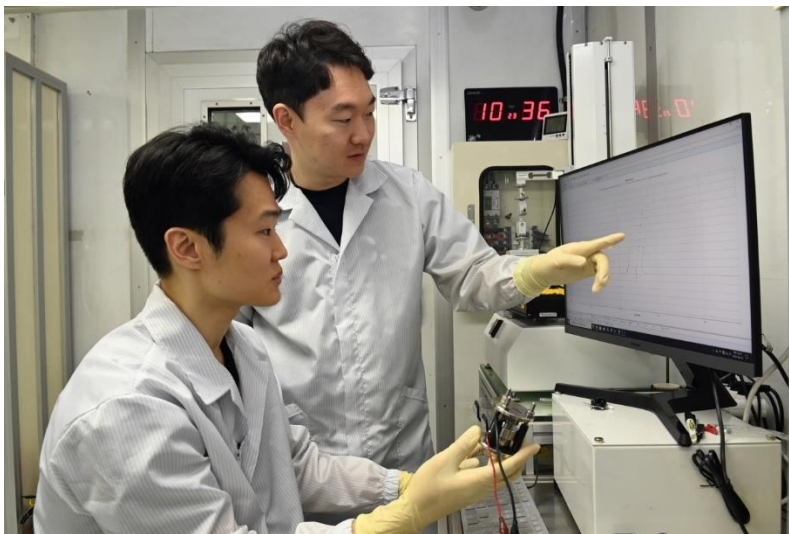
반도체 업체들의 '낸드 마천루 경쟁'은 앞으로도 계속 될 것으로 보입니다. 그 속에서 적층 효율성을 높이기 위한 기술 경쟁도 치열하게 이뤄질 전망인데요. 반도체 업계의 소리없는 전쟁 속 흥미로운 관전 포인트가 하나 더 생겼네요.김민성 기자

⑤ 꿈의 배터리를 상용화하기위해서다·핵심기술 개발 왜거 (정보통신신문=서유덕기자)

ETRI, 고체 전해질막 개발
밀도·유연성·안정성 개선
전고체배터리 상용화 박차

국내 연구진이 차세대 이차전지로 알려진 전고체배터리의 핵심 소재인 고체 전해질막을 개발하는 데 성공했다.

이번 성과는 안전하면서도 성능이 높은 전고체배터리의 조기 상용화에 상당한 도움이 될 것으로 기대된다.



ETRI 연구진이 고체 전해질막을 적용한 이차전지 모노셀의 성능을 측정하고 있다.

[사진=ETRI]

한국전자통신연구원(ETRI)은 황화물계 고체 전해질과 고분자 직물 지지체를 활용해 기존 펄릿 형태 대비 10 배 이상 얇고 에너지밀도는 6 배 증가한 고체 전해질막을 개발하는 데 성공했다고 18 일 밝혔다.

전고체배터리는 배터리의 핵심구성요소인 전해질을 기존 액체 상태에서 고체 형태로 대체한 전지다. 가연성의 액체 전해질을 고체로 대체함으로써 전해질 누출로 인한 화재 가능성을 원천적으로 방지할 수 있다.

기존 전고체배터리 연구에서는 고체 전해질 입자에 압력을 가하거나 소결하는 공정을 거쳐 수백 마이크로미터(μm) 두께의 펄릿 형태로 제조하는 것이 일반적이었다.

하지만 고체 전해질 펄릿은 깨지기 쉬운 성질이 있어 이를 적용한 배터리 셀에 유연성을 부여하기 어렵고, 두께가 두꺼워져 셀의 에너지밀도가 기대와는 달리 오히려 낮아지는 한계가 있어 상용화에 걸림돌이 돼왔다.

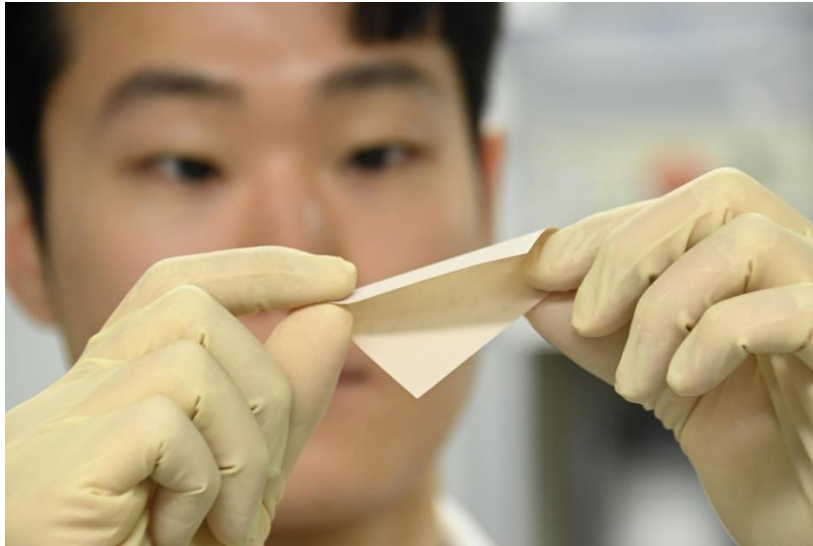
이런 한계를 극복하기 위해, ETRI 연구진은 우수한 이온전도도를 갖는 황화물계 고체 전해질과 기계적 강도가 높은 고분자 직물 지지체를 활용해 얇은 고체 전해질막을 개발했다.

대면적화가 용이한 습식공정 기술을 개발해 유연성도 확보했다.

연구진이 개발한 고체 전해질은 기존 펄릿 형태의 고체 전해질 대비 두께가 10 배 이상 감소하고 이온전도 특성은 2 배 증가했다.

이에 따라 ETRI의 고체 전해질이 적용된 모노 셀의 출력 특성은 20% 향상되고, 부피당 에너지밀도도 기존 대비 6 배 증가하는 성과를 보였다.

또한, 고온 노출 시험과 고전압 시험 등을 통해 배터리의 안정성을 실험으로 입증했다.



ETRI 연구진이 개발한 전고체배터리 고체 전해질막. [사진=ETRI]

ETRI는 이번 연구 성과를 바탕으로 높은 용량을 가지면서도 다양한 형태로 유연하게 다변화할 수 있는 차세대 전고체배터리의 상용화를 선도할 수 있을 것으로 전망하고 있다.

이번 연구를 주도한 강석훈 ETRI 선임연구원은 “그간 고체 전해질을 최종 셀에 적용하는 데 공정적 한계가 있었는데, 이번 연구로 개발한 고체 전해질막은 배터리 셀의 에너지밀도를 개선해 전고체배터리의 상용화 가능성을 높일 것으로 기대된다”고 말했다.

이번 연구의 책임자인 이영기 ETRI 스마트소재연구실장은 “기존의 딱딱하고 두껍고 작은 면적의 펄릿형 또는 두꺼운 시트형 고체 전해질을 얇은 두께와 유연성을 가지는 막(Membrane) 형태로 구현함으로써 기존 펄릿형 전고체배터리의 기술적 한계를 극복하고자 노력했다”고 설명했다.

연구진은 이번 연구 내용을 바탕으로 다양한 기재의 지지체 구조를 확대 적용하는 한편, 고체 전해질막의 추가 이온전도 특성 향상 및 분리막 수준의 박막화를 통해 기존 전지 셀 제조방식에 호환이 가능한 고체 전해질막 연구를 지속적으로 수행할 예정이다. 서유덕 기자

⑥ 대우건설 원자력 산기술 개발 나서 (국토일보 이경운 기자)
국내 유일 원자력 전문연구기관 한국원자력연구원과 MOU 체결

소형모듈원전(SMR) · 해외연구용원자로 등 원전전문분야 사업기회 확대



대우건설 백정완 사장(왼쪽)과 한국원자력연구원 주한규 원장이 연구협력 MOU 체결 후 기념촬영을 하고 있다.

대우건설(대표이사 백정완)은 18일 한국원자력연구원과 연구협력 MOU를 체결했다고 밝혔다. 을지로 대우건설 본사에서 진행된 MOU 체결식에는 대우건설 백정완 사장과 한국원자력연구원 주한규 원장 및 관계자들이 참석하였으며 양사는 향후 선진원자력 연구개발 공동참여와 신사업 발굴을 위해 상호 협력을 추진하기로 했다.

양사의 주요 협력분야는 차세대 소형모듈원전(SMR, Small Modular Reactor)과 해외 연구용 원자로, 사용후핵연료 저장 및 처분기술 등이며 이를 위해 양사는 공동연구와 인력교류, 연구 시설 및 장비 등을 공동으로 활용하기로 했다.

또한 연구협력 분야에서도 선진기술 국책과제를 공동수행하며 대우건설 자사의 설계/연구인력 등의 투자가 이뤄질 전망이다.

원자력 선행주기인 원자력 설계부터 상용원전, 연구용원자로, 중입자/양성자 가속기, 핵연료, 방사성 폐기물 처리시설 및 제염·해체 기술축적 등 다양한 분야에서의 경쟁력을 갖춘

대우건설은 이번 MOU로 국내 유일의 원자력 전문연구기관과의 협업을 추진하고 원전시장에서의 경쟁력을 더욱 확대해 나간다는 계획이다.

한편, 대우건설은 최근 원전산업 여러 분야의 기업들과 업무협약을 이어가며 원전시장 공략에 적극적 행보를 보이고 있다. 대우건설은 지난 6월 한전 KPS와 원자력분야 해외사업 공동개발을 위한 MOU를 체결하였고, 지난 7월에는 SK 에코플랜트와 업무협약을 체결하며 국내외 원전 및 플랜트 사업분야 전반에 걸쳐 협력하기로 뜻을 모으기도 했다.

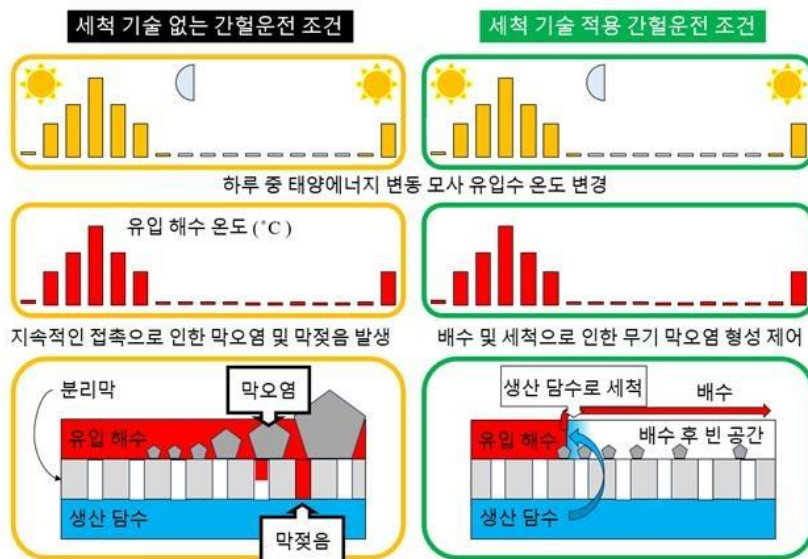
특히 해외원전에서 체코·폴란드 원전수출을 위한 팀코리아에 대한민국을 대표해 참여하고 있는 대우건설은 2024년 수주를 기대하고 있으며, 국내에서는 지난 8월 11일 공고된 신한울 3·4호기 주설비공사 입찰에도 공들이고 있다. 국내 원전사업 최초로

종합심사낙찰제(고난이도)특례안 공사 방식이 적용되는 만큼 다양한 원전분야의 경험을 기술제안서에 반영하여 반드시 수주를 따낸다는 각오다.

대우건설 관계자는 “한국원자력연구원과의 MOU 를 통해 원자력 선진기술 연구개발에 함께 참여하여 원천기술을 확보하고 신사업 발굴을 추진할 예정”이라며 “양사가 상호 긴밀한 협력을 통해 우리나라 원자력 과학기술 및 산업 발전에 기여할 수 있을 것”이라고 밝혔다.

이경운 기자

⑦ KIST "해수 담수화용 분리막 오염, 약물 없이 막는 기술 개발" (환경, 연합)



바닷물을 물로 바꾸는 해수 담수화 과정에서 분리막의 오염을 화학약품 대신 생성된 담수로 세척하는 기술이 개발됐다.

한국과학기술연구원(KIST)은 물자원순환연구단 정성필 책임연구원 연구팀이 이 같은 기술을 개발했다고 20일 밝혔다.

KIST에 따르면 해수를 담수로 만들 때 막 증류 공정을 거친다.

이 공정은 바닷물을 태양열로 가열해 나온 수증기를 분리막을 거치게 한 뒤 응축하는 것으로, 태양열이 없으면 분리막 표면에는 탄산칼슘 등 오염 물질이 쌓이는 '막 오염' 현상이 나타난다.

이 오염 물질을 세척하려면 산이나 염기성 약품을 사용해야 하고, 세척 후에는 그 폐수를 처리하는 과정에서 비용이 추가로 들었다.

이러한 문제를 해결하기 위해 연구팀은 막증류 공정이 멈출 때 분리막과 접촉한 채로 남아 있는 해수를 배수하면서, 생산된 담수로 이를 세정하고 건조하는 기술을 개발했다.

그 결과 다음 운전을 시작할 때 막오염이 나타나지 않았고 4회 반복 과정에서도 분리막 성능이 줄어들지 않는 것을 확인했다.

만약 해수를 이런 장치 없이 농축시키면 하루만 운영해도 막오염 현상 때문에 분리막을 다시 활용할 수 없는 것으로 나타났다고 연구팀은 설명했다.

정 책임연구원은 "전기 인프라나 운영비 지원이 부족한 개도국 또는 오지에서 태양열만으로 담수화 시스템을 안정적으로 운용할 수 있을 것"이라며 "막증류 공정뿐 아니라 다양한 해수 담수화 공정으로 확장될 수 있을 것"이라고 말했다.

연구결과는 국제학술지 'npj 클린 워터'에 지난달 5일 실렸다. /연합뉴스

⑧ [스페셜리포트] “마이크로 LED, 생태계 복원과 협력 시급·관련 소재·장비 기술 확보해야” (전자 김영호 기자)



<국내외 마이크로 LED 전문가들이 17일 서울 강남구 코엑스에서 열린 디스플레이 비즈니스 포럼에서 '마이크로 LED의 미래'를 주제로 좌담회를 가졌다. <사진 한국디스플레이산업협회 제공>>

전문가들이 디스플레이 업계 미래 먹거리로 꼽히는 마이크로 발광다이오드(LED) 개발을 위해서는 체계적인 관련 생태계 구축과 전폭적인 지원이 필요하다고 입을 모았다. 중국과 대만은 일찌감치 정부가 주도해 반도체와 디스플레이 생태계 결합을 추진하고, 대규모 연구개발(R&D) 투자를 단행했다. 우리는 아직 정부가 마스터플랜을 발표하지 않은 상황 속에 개별 기업이 나서는 모양새다. 경쟁국들에 비해 늦었지만 정부도 무기발광 디스플레이 기술개발을 위해 산업 생태계 구축부터 인력 양성, R&D, 국제협력에 이르는 내용을 담은 투자계획에 대한 예비타당성 조사를 준비하고 있다.

◇ “생태계 복원 시급”

한국디스플레이산업협회 주최로 지난 17 일 열린 디스플레이 비즈니스포럼에서는 우리나라 디스플레이 산업의 미래에 대한 걱정의 목소리가 많았다. 디스플레이 강국으로 지위를 공고히 하고, 지속 성장을 위해서는 가장 먼저 국내에서 무너진 LED 생태계를 극복하고, 반도체부터 디스플레이에 이르는 마이크로 LED 관련 업계의 유기적인 결합을 추진하는 게 시급한 과제라고 입을 모았다.

이경재 루멘스 대표는 “중국을 세트업체들이 LED 회사를 인수합병(M&A)하거나 내재화하고 있는데, 2000년대 초반 LED 관련 기업이 2000여개가 있던 국내는 기업이 얼마나 남았을지도 모르는 어려운 상황”이라며 “국내에서도 생태계 내 체계를 갖추고 분업보다는 연합하는 형태로 기술개발 시간과 노력을 단축해야 한다”고 말했다.

LED는 2010년을 전후해 국내 대기업들이 앞다퉈 진출한 신수종사업이었다. 삼성 5대 미래사업에 LED가 있었고, LG·포스코·동부 등도 잇단 신규 사업으로 LED를 시작했다. 그러나 중국의 대대적인 산업 육성에 전 세계 치킨게임까지 벌어지면서 국내에는 소수 기업만이 남은 상태다. 단적인 예로 국내에서 에피웨이퍼나 LED 칩을 만들 수 있는 곳은 서울반도체, 삼성전자, 루멘스 정도로 손에 꼽힌다. 이경재 루멘스 대표는 기반이 취약한 상황이기 때문에 마이크로 LED 시대 대응하려면 협력이 필수라고 강조했다.

반도체 산업과의 기술 협력도 중요하다는 분석이다.

박영호 한국산업기술평가관리원 PD는 “기존에 LED를 생산하는 업체는 대부분 조명회사인데, 이들은 LED 칩을 마이크로미터 단위로 소형화하고 전사·접합한다거나 인터포저와 같은 중간소재를 개발하는 기술은 제대로 갖춰져 있지 않은 상황”이라면서 “마이크로 LED 공급망은 기존 LCD, OLED와 다르기 때문에 이 부분을 보완하는 것도 필요하다”고 말했다.

마이크로미터 단위의 초소형 칩을 만드는 것이기 때문에 미세공정에 특화된 반도체 기술이 필요하고, 경쟁력 있는 양산 기술을 갖춘다면 기회를 잡을 수 있다는 설명이다.

이경재 대표는 “중국이나 대만 에피웨이퍼 회사는 보통 칩을 같이 다루는데, 이처럼 마이크로 LED 업계는 공정 전 영역에 대해 지식과 노하우를 갖춰야 한다”면서 “전방산업인 세트 업체에서 접합공정이나 백플레인을 상보성금속산화막(CMOS)이나 박막트랜지스터(TFT)에 집적하는 것에 대한 표준을 마련해 후방산업에 제시하면, 이에 맞춰 빠르고 효율적으로 기술을 개발할 수 있을 것”이라고 말했다.



<국내외 마이크로 LED 전문가들이 17일 서울 강남구 코엑스에서 열린 디스플레이 비즈니스 포럼에서 '마이크로 LED의 미래'를 주제로 좌담회를 가졌다. <사진 한국디스플레이산업협회 제공>>

◇ “더 늦기 전에”...중국·대만 대규모 지원 중

전문가들은 마이크로 LED 대응에는 정부 지원도 꼭 뒷받침돼야 한다고 강조했다.

중국은 대학 및 연구기관 중심으로 10개 이상 산학연 컨소시엄을 운영하면서 산안광전(Sanan)과 같은 마이크로 LED 업체들에 2조 3000억원 규모 투자계획을 발표했다.

대만도 정부가 국책연구기관과 LED, 디스플레이, 반도체 인프라 연구거점을 구축하고 전후방 밸류체인을 확보했다.

미국과 유럽도 정부 주도로 국가 프로젝트를 발표하고 연구협력 컨소시엄을 구성하고 투자계획을 공개한 상황이다.

우리 정부도 마이크로 LED 기술 개발을 위한 대규모 정책 지원을 준비하고 있다. 마이크로 LED, 나노 LED, 퀀텀닷 등 무기발광 연구개발 사업이다. 무기발광 디스플레이는 무기물을 사용, 효율과 수명을 높인 것이 특징이다. 중국, 대만, 유럽, 미국 등 주요 경쟁국들이 한 발 앞서 생태계 구축 및 투자계획을 공개한 상황 속에서 늦었지만 서둘러 청사진을 마련하고 생태계 구축과 대규모 투자를 통한 R&D, 인력 양성, 국제협력에 나선다는 계획이다.

정부의 무기발광 디스플레이 예타를 총괄하는 박영호 PD는 “마이크로 LED 디스플레이 개발은 디스플레이 자체 기술력 향상뿐만 아니라 애플리케이션의 기술력, 비용 효율 개선, 소재·장비 기술개발 등을 동시에 이뤄내야 하기 때문에 현재 진행되는 소규모 R&D 보다는 대규모 플랜과 정책자금의 필요하다”고 강조했다.

그는 “빠르면 2024 년 일부 지원하고 2025 년부터 본격 지원하는 대형 프로젝트를 준비하고 있다. 가까운 시일에 확정될 예정”이라고 밝혔다.

현재 마이크로 LED 디스플레이 상용화에 가장 큰 걸림돌은 비용 문제가 꼽힌다.

마이크로 LED 가 컬러필터나 백라이트를 사용하지 않아도 돼 고휘도의 선명한 화질을 구현할 수 있지만 칩 제조와 디스플레이 제작 과정에서 기술 개발의 난도가 높아 제조 비용이 비싸다는 지적이다.

김준연 삼성디스플레이 상무는 “OLED 를 상용화한 경험에 비춰볼 때, 고객 요구에 맞는 성능과 가격을 맞추는 것이 선결과제가 될 것”이라면서 “한 웨이퍼로 많은 칩을 만들어 비용을 절감하면서도 칩 성능을 유지하는 게 비용을 낮추고 가격 경쟁력을 확보하는 핵심”이라고 설명했다.

김 상무는 “OLED 와 가격 경쟁하지 않고 고휘도가 필요한 AR 분야나 척박한 환경에서도 신뢰성 유지가 중요한 차량용 헤드업디스플레이(HUD), 센서를 집적하고 투과도 영향을 적게 받는 점을 활용해 스트레처블 디스플레이 등부터 시작해 케이스를 만들어가다보면 상용화를 앞당길 수 있을 것”이라면서 “대중화까지는 3~5 년이 필요할 것으로 예상된다”고 말했다.

김기홍 LG 디스플레이 담당은 “패널 업체 입장에서 마이크로 LED 의 고비용을 광학적인 해법으로 커버하는 방안을 고민하고 있다”면서 “웨이퍼 크기는 늘리면서 칩은 소형화하고, 이 과정에서 효율을 확보하려고 한다”고 밝혔다.

해외 업체들은 비용절감 문제와 전사·접합 등 마이크로 LED 제조 공정 기술에서 우리보다 한 발 앞서가는 모양새다.

유럽 업체인 알레디아는 독자적인 나노와이어 기술로 12인치 웨이퍼에 LED 칩을 성장하는 기술을 확보하고 관련 기술 로드맵을 제시했다.

질렛 필립 알레디아 대표는 “독자적인 나노 LED 기술로 12인치 실리콘웨이퍼를 활용해 LED를 제조하고 있다”면서 “다른 업체들이 아직 사파이어 웨이퍼를 사용하고 있는 반면, 실리콘 웨이퍼를 사용할 수 있기 때문에 제조 비용을 절감하고 CMOS 집적과정에서 본딩과 대량 전사에도 용이하다”고 주장했다.

Strength(강점)	<ul style="list-style-type: none"> ● LED 기업의 글로벌 경쟁력(에피/칩 관련 풍부한 기반 기술 및 사업 노하우 : 서울바이오시스, 삼성LED) ● 세계 최고수준의 디스플레이 기술 보유(플렉서블, 스트레처블 등) ● LED 사업전환, 사업참여가 가능한 건강한 생태계 존재 (LCD BLU, 반도체 패키징 등) ● 밸류체인 및 안정적 공급처 존재(TVs, 자동차 등 수요 기업)
Weakness(약점)	<ul style="list-style-type: none"> ● 수요기업과의 협업 개발 부족(매출로 연결되지 않는 중장기 자체투자 부담 → 수요대응 미흡) ● 패넬/세트 기업의 화소 관련 해외의존, 국내기업 협업 난해 (매출/투자 관련 B2B 협업 온도차 존재) ● 화소/패넬 생산 관련 소·부·장 기업대응력 부족, 특히 최근 에피/칩 투자 거의 없음 (표준장비, 초미세마이크로 LED 대응 노하우 등) ● 국내 화소-패넬, 소·부·장 관련 불안정한 해외공급망, 다양한 밸류체인 혼재 (화소-세트, 화소-패넬-세트)
Opportunity(기회)	<ul style="list-style-type: none"> ● 무기발광 수요-공급 얼라이언스 결성, 밀착 협업 및 포트폴리오 확장 기회 마련 ● 국가첨단전략 산업 지정 정책적 육성 발표 (첨단전략산업 육성을 위한 본격적인 정부 투자 시행) ● AR·VR, 차량용 디스플레이 등 디스플레이 신시장 출현 ● 달LCD에 대응하여 기존 LCD 기업의 사업전환 수요
Threat(위협)	<ul style="list-style-type: none"> ● μLED 디스플레이 기술개발 경쟁 심화 (경쟁국 기술협업, 대규모 투자) ● 기술패권경쟁의 확대에 따라 글로벌공급망(GVC)으로 국내 공급망 몰락 위험 증가 ● OLED/LCD 대비 높은 판가로 LED 디스플레이의 시장 진입장벽으로 작용

<한국 마이크로 LED 산업 SWOT 분석>

김영호 기자 lloydmind@etnews.com

⑨ "100 조원대 신약 개발 잭팟, 다음은 나야나" 유한양행 · 한미약품 ... 바이오 룰 10 잡아라 (매경 문일호 앰플러스센터 증권전문기자)
올해 6 천억 쓴 국내 바이오 R&D 상위 10 곳 분석



'뿌린 대로 거둔다'는 철학의 국내외 제약·바이오 주식이 뜨겁게 타오르고 있다.

이들은 영업이익을 까먹으면서도 연구개발(R&D) 투자를 늘려갈 정도로 R&D에 진심인 기업으로 유명하다. 최근 이들 기업은 주가까지 급등하며 주목받고 있다. 147년 역사의 미국 '빅파마(거대 제약사)' 일라이릴리가 대표주다. 올 상반기 R&D 투자비로 5조 6000억원을 쓰면서 올해 연간 투자비 10조원에 도전한다. 상반기 매출 대비 투자비는 28.4%에 달한다.

최근 한 달(7월 14일~8월 14일)간 이 제약사 주가는 20% 급등하며 기업가치(시가총액)가 114조원이나 뛰었다. 11년 치 R&D 비용을 한 방에 뽑은 셈이다. 덴마크 빅파마 노보노디스크의 '나비효과' 덕분이었다.

이 기업의 올 상반기 R&D 투자비는 2조 6085억원으로, 작년 동기 대비 39.4%나 늘었다. 최근 노보노디스크의 비만 치료제 '위고비'가 심혈관 질환에도 효과가 있다는 결과가 나온 것은 우연이 아닌 셈이다.

하나의 목적으로 만든 치료제가 복수의 치료 효과를 보이면서 '머니 무브'가 다른 바이오주로도 들불처럼 번지고 있다. '위고비 심혈관 치료 효과 입증→보험 확대 적용·약값 인하→비슷한 효능의 일라이릴리 치료제(마운자로) 판매 확대→양사 주가 급등'으로 이어진 것.

제 2의 일라이릴리 이을 국내 톱 10 주식은

매일경제신문은 블룸버그를 통해 국내 톱 10 제약·바이오 기업의 올 상반기 매출과 R&D 투자비, 영업이익을 분석했다. 톱 10 기준은 2022년 R&D 투자 금액 순이다.

이달 14일까지 상반기 실적이 공개된 곳은 삼성바이오로직스, 셀트리온, SK 바이오팜, 유한양행, 한미약품, 녹십자 등 6 곳이다. 대웅제약, 종근당, 일동제약, 동아에스티는 지난 1분기 실적을 적용했다.

올해 들어 10 곳은 R&D 투자비로 총 6209 억원을 지출했다. 매출 합계(6 조 2522 억원) 대비 9.9% 수준이다. 글로벌 빅파마들에 비해선 부족하지만 매년 개선되고 있어 주목된다.

최근 한 달(7월 15일~8월 14일)간 기관투자자들은 10 곳 중 9 곳에 대해 순매수를 기록하고 있다. 순매수 총액은 3430 억원이다. 기관이 같은 기간 유가증권시장(코스피)에서 3 조 7000 억원 매도 공세인 점을 감안하면 바이오주로의 상대적인 머니 무브가 감지된다.

기관은 삼성바이오로직스 주식을 이 기간 1205 억원어치 순매수했다. 코스피 전체에서 6 위이며 분석 대상 바이오주 10 곳 중에선 1 위다.

삼성바이오로직스가 올 상반기 1009 억원을 R&D 투자에 쏟은 것이 주된 이유다.

매출 대비 투자 비중은 6.4%다. 이 회사는 반도체를 주문해서 제작해주는 대만 TSMC와 비슷한 성격의 바이오 위탁생산(CMO) 업체이기 때문이다.

단순 주문 제작에서 벗어나 신약 개발 능력까지 제대로 갖출 경우 주가가 폭발할 여력이 있다.

美 일라이릴리 매출 28%
연구비로 투자 치료제 대박
한달만에 시총 114조원 쏙

기관들 코스피 3.7조 팔때
10개 종목중 9개는 순매수

삼성바이오 1천억으로 최고
매출대비 연구개발비 따지면
SK바이오팜 43%로 압도적

독립운동 명가 유한양행
투자 늘렸지만 영업이익 2배
신약 무상제공으로 화제

한미약품 R&D 투자증가율
매출 오름세 2배 웃돌아
상속이슈는 주가에 걸림돌

흑자전환 기대감 SK 바이오팜 주가 미리 뜨거워
매출 대비 투자비 비중으로 따지면 1 위는 SK 바이오팜(43.3%)이다. 이 신약회사의 실적과 주가는 '세노바메이트'(미국 제품명 엑스코프리)만 보면 된다. 뇌전증 치료제 세노바메이트는 2019 년 미국 식품의약국(FDA) 승인을 받고 회사의 주력 캐시카우(현금 창출원)로 자리 잡았다. 이 약 덕분에 SK 바이오팜은 자체 신약 개발 이후 미국시장 직접 판매 체제를 갖췄다.

SK 그룹 내 위탁생산 업체인 SK 바이오사이언스와의 시너지 효과도 기대된다. 아직은 국외에서 대대적인 신약 홍보와 개발, 마케팅을 위해 많은 판매관리비를 쓰고 있다.

작년 상반기 772 억원 적자에 이어 올 상반기엔 416 억원의 영업손실을 기록했다. 적자폭을 크게 줄였다는 점에서 내년 흑자 전환 기대감이 높아지고 있다. 흑자 전환 시기 역시 엑스코프리 미국 판매량에 달렸다.

기업가치 평가 역시 단순한 편이다. 순현금 1336 억원을 바탕으로 한 SK 바이오팜의

작년 기업가치는 7 조 3000 억원(SK 증권 추산)이다. 최근 한 달간 기관 순매수 금액은 648 억원이다. 같은 기간 주가 상승률은 25%에 달한다.

문제는 지난 14 일 기준 시가총액이 7 조 4000 억원을 넘어 고평가 논란에 갇혀 있다. 향후 12 개월 기준으로 흑자가 난다고 가정했을 때 주가수익비율(PER)이 400 배가 넘는 것으로 추정된다.

독립운동 기업 유한양행 이익 2 배 꺾충
광복절을 지나면서 '독립운동 기업' 유한양행은 R&D 투자를 늘리면서도 영업이익이 2 배 이상 급증해 기관의 러브콜을 받고 있다.

기관 순매수 금액은 바이오 톱 10 기업 중 2 위(903 억원)다. 여전히 이익을 포기하는 행보가 '착한 기업 투자 심리'를 되살리고 있는 셈이다.

유한양행은 최근 개발한 폐암 신약 '렉라자'를 무상 공급하기로 선언했다. 이 약의 가격은 환자 1 인당 7000 만원에 달한다.

이처럼 약을 무상으로 제공하거나 R&D 비용을 늘려도 회계상으로는 비용처리돼 영업이익은 줄어들게 마련이다. 실적에 도움이 되지 않는 행보에도 작년 상반기 230 억원이었던 영업이익은 올 상반기에 499 억원으로 불어났다.

유한양행 3 대 캐시카우는 고지혈증 치료제 '로수바미브', 당뇨병 치료제 '자디앙', B 형 간염 치료제 '베를리디' 등이다. 이 중 로수바미브의 매출이 급증했다.

투자 심리를 부추길 일정들도 남아 있다.

유한양행은 9 월 싱가포르에서 열리는 세계폐암학회(WCLC 2023)와 10 월 유럽에서 열리는 유럽종양학회(ESMO)에서 렉라자의 임상 3 상 결과를 발표한다.

바이오업계에선 이번 결과에 따라 내년 상반기 FDA 허가 여부를 가늠해볼 수 있다고 보고 있다.

주주들은 환자들에게 무상 의약품을 제공하듯 배당도 늘려주길 바라고 있다.

최근 3 개년 주당 배당금은 300 원대로, 배당수익률이 0.5~0.6%에 머물고 있다. 최근 한 달간 주가가 29% 급등하면서 배당수익률이 하락 중이다.

중국에서도 잘나간 한미약품 걱정거리는 상속세

유한양행이 상반기 영업이익 증가율 1 위였다면 한미약품은 R&D 투자비 증가율 1 위(28.5%)다.

한미약품 매출은 올 상반기에 7039 억원으로, 전년 동기 대비 10.3% 늘었다. R&D 투자비 증가율이 매출 증가율의 2 배 이상으로 이 회사의 진심을 엿볼 수 있다.

이 제약사는 국내에서 보기 드물게 여전히 중국에서 돈을 잘 벌고 있다. 중국 현지법인 북경한미약품은 올 2 분기에 219 억원의 이익을 올렸다. 2 분기 매출은 901 억원으로, 영업이익률이 24.3%에 달한다.

한미약품 전체 영업이익률은 올 상반기 기준 13.2%다. 유한양행(5.3%), 녹십자(1.3%)에 비해 월등히 높다. 고마진 치료제가 잘 팔린 덕분이다. 고지혈증 치료제 '로수젯', 고혈압 치료제 '아모잘탄패밀리' 등이 지속적으로 성장하고 있다.

오너와 투자자의 걱정거리라면 승계 구도와 상속세 문제다. 지배구조는 지주사 한미사이언스가 한미약품 등 계열사들을 거느리고 있다. 지주사 주식은 송영숙 한미약품 회장 등 오너 일가가 56.6%를 들고 있다.

2020 년 창업자인 임성기 전 회장의 사망으로 송 회장 등 남은 가족들에게 5400 억원의 상속세 부담이 생겼다. 송 회장은 창업주의 부인이다.

세금 납부를 위해 지주사 지분을 사모펀드에 팔아 3100 억원을 마련했지만 여전히 부족한 상황이다.

지주사 지분 매각 이후 임주현·임종훈·임종윤 삼남매의 지분율이 6~7%대로 비슷해져 치열한 승계 경쟁이 벌어질 전망이다.

[문일호 앰플러스센터 증권전문기자]

[플라즈마 관련]

[국내외 주요 산업/기업 등 관련]

① 삼성, 7 년만에 전경련 복귀한다(서경 진동영 기자)
5 개 계열사 21 일 이사회서 결정
준감위 "정경유착맨 탈퇴" 권고



viewer

이찬희 삼성 준법감시위원회 위원장이 전국경제인연합회 복귀를 재논의하려 열린
임시회의에 참석하기 위해 18 일 오전 서울 삼성생명 서초타워에 들어서고 있다.
연합뉴스

삼성이 전국경제인연합회에 복귀할 것으로 전망된다. 2016 년 이른바 ‘국정농단’ 사태가
벌어진 지 약 7 년 만이다. 다만 삼성의 외부 독립 감시기구인 준법감시위원회는
“전경련에서 정경유착 행위가 다시 일어난다면 즉시 탈퇴해야 한다”고 경고했다.

18 일 재계에 따르면 삼성 5 개

계열사(삼성전자(005930)·삼성 SDI(006400)·삼성생명(032830)·삼성화재(000810)·삼성증
권(016360))는 21 일 각각 이사회를 열고 전경련의 후신인 한국경제인협회 복귀 여부를
논의하기로 했다. 회원 자격을 유지하고 있는 전경련 산하 연구기관 한국경제연구원의
회원 승계에 동의할지를 결정하는 절차다. 이사회가 한경연 회원 명단 이관에 반대하지
않으면 자연스럽게 한경협에 합류하게 된다.

이날 오전 삼성의 전경련 재가입 문제를 심의한 준감위는 2 시간 반의 회의 끝에
가입·미가입 여부에 대해 명시적 권고를 하지 않고 대신 전경련 가입에 따른 우려를
전달하기로 결정했다. 이찬희 준감위원장은 서울 삼성생명 서초사옥에서 회의를 마치고
나온 뒤 기자들과 만나 “준감위의 우려를 먼저 전달하고 최종적으로 회사가 (재가입을)
결정했을 경우 어떤 조건에서 활동해야 하는지를 권고했다”고 밝혔다.

삼성은 2016 년 국정농단 사태와 관련해 전경련의 정경유착 의혹이 불거지자 이듬해 2 월 전경련을 탈퇴했다. 22 일 전경련 임시총회에서 삼성의 재합류가 확정되면 6 년 6 개월 만에 복귀가 이뤄지는 셈이다.

< 저작권자 © 서울경제, 무단 전재 및 재배포 금지 >

2023.08.18 (장종료)

종목명	현재가	전일비	등락률	추세차트	EBITDA 마진율 ?
<u>코스피</u> <u>삼성 SDI</u>	597,000	11,000	-1.81%		
<u>코스피</u> <u>삼성생명</u>	66,000	700	-1.05%		
<u>코스피</u> <u>삼성전자</u>	66,300	400	-0.60%		
<u>코스피</u> <u>삼성증권</u>	36,200	150	-0.41%		
<u>코스피</u> <u>삼성화재</u>	251,000	2,000	+0.80%		

진동영 기자

② “첩보 수집용 트로이 목마 의심” ...중국 전기차, ‘제2 화웨이’ 되나 (조선 최유식 동북아연구소장)

[최유식의 온차이나]

“中당국에 수집정보 넘어갈 것” 안보 위협론
美 “자율주행차도 틱톡과 같은 우려 존재”

올 들어 중국 자동차가 수출시장에서 주가를 올리고 있습니다. 1 분기에는 수출 대수가 107 만대로 일본(95 만 4000 대)을 넘어 처음으로 세계 1 위를 차지했죠. 2021 년 한국, 작년 독일을 차례로 제쳤고 올해는 일본까지 넘어선 겁니다.

중국 자동차 수출을 끌어올린 1 등 공신은 전기차라고 할 수 있어요. 전체 수출 대수의 40% 가까이 전기차가 차지합니다. 2 차 전지 분야의 기술력과 탄탄한 양산 능력을 바탕으로 아시아·아프리카를 넘어 유럽 무대까지 공략하고 있죠.

그런데, 이런 중국 전기차가 복병을 만났습니다. 전기차에는 고해상도 레이더 센서와 동영상 촬영장치, 고성능 반도체칩 등이 들어가는데, 이런 장치가 수집한 각종 데이터를 중국 본토로 보내면 국가 안보를 위협할 수 있다는 주장이 미국과 영국에서 제기되고 있어요. 중국 전기차 ‘트로이 목마’ 역할을 할 수 있다는 겁니다.

중국은 자국 전기차가 화웨이, 틱톡처럼 서방의 제재 대상이 되지 않을까 촉각을 곤두세우는 분위기예요.

  News

Chinese electric-car “invasion” prompts security warning – report

NEWS

The president of a leading UK motoring organisation claims Chinese-made electric cars are a “trojan horse” that could be shut down remotely – potentially causing havoc across Great Britain and Europe.



Ben Zachariah

07:00 02 August 2023

 182 comments  78 shares   



View 3 images 

Electric cars made in China could be controlled remotely – “paralysing a country” – a British car-industry expert has claimed.

영국 내에서 제기되는 중국 전기차에 대한 국가 안보 우려를 전한 호주의 한 자동차 전문지 기사. /드라이브

◇“전기차 수집 정보, 중 당국에 넘어갈 것”

안보 우려가 가장 큰 곳은 영국입니다. 데일리 메일은 8월 6일 “내각 고위급 장관들이 중국에서 수입되는 전기차가 대량의 고객 정보를 수집해 영국을 감시하는 용도로 사용될 것을 우려하고 있다”고 보도했어요. 여러 초당파 의원들도 영국의 자동차 시장 인프라를 중국에 내주는 것은 심각한 안보 위협을 불러올 수 있다고 걱정합니다.

영국은 전임 보리스 존슨 총리 시절 2030년 이후 휘발유와 디젤 등 내연기관 차량 판매를 금지하는 정책을 발표했죠. 그 이후 전기차 보급이 빠른 속도로 늘고 있습니다.

미국산 테슬라와 중국산 전기차 수입이 크게 늘었다고 해요. 문제는 이렇게 영국에 들어온 중국 전기차가 수집하는 각종 데이터와 영상, 사진, 녹음 등이 고스란히 중국 당국에 넘어갈 수 있다는 점입니다.



독일 베를린의 쇼룸에 전시된 중국 전기차업체 니오의 EL6 모델. /로이터 연합뉴스
한 영국 정부 고위 관리의 텔레그래프 인터뷰에서 “전기차가 중국 같은 나라에서 만든 것이라면, 그 차량이 첩보와 데이터를 수집하지 않는다고 어떻게 확신할 수 있겠느냐”고 했더군요. 짐 세이커 영국 자동차산업연구소 소장은 “네트워크로 연결된 중국 전기차가 영국 전역을 다닌다면 중국 당국으로서는 가장 효과적인 ‘트로이 목마’를 보유하게 되는 셈”이라고 했습니다.

영국은 지난 2020년 국가 안보를 이유로 중국 통신장비업체 화웨이를 5세대(5G) 이동통신 사업에서 배제하고 이미 들어온 장비도 2027년까지 퇴출시키도록 한 적이 있죠.

◇미 정부·의회는 중국 자율주행차 우려

미국에서도 비슷한 목소리가 나옵니다. 피터 부티지지 미국 교통장관은 7월 20일 로이터통신 인터뷰에서 중국 자율주행차에 대한 안보 우려를 제기했어요.

그는 “하드웨어든 소프트웨어든 통신과 틱톡에 대한 우려하는 것과 마찬가지로 중국의 교통 기술에 대해서도 안보 우려가 있다”면서 “미국은 교통시스템의 여러 요소를 공급하는 서로 다른 회사의 진정한 소유주가 누구인지를 잘 알아야 한다”고 했습니다.



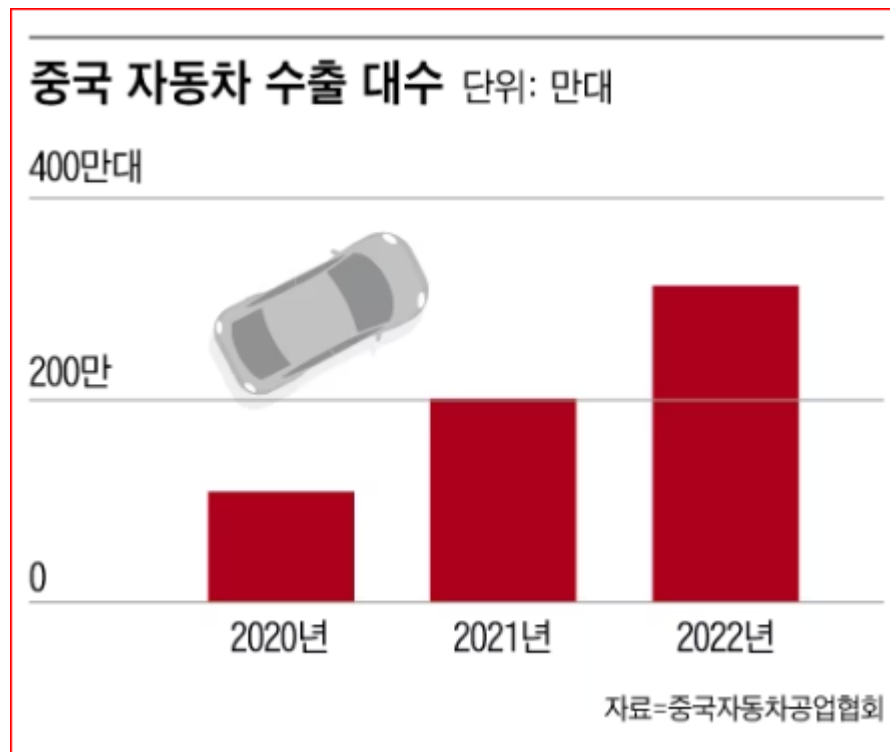
피터 부티지지 미 교통부 장관. /조선일보 DB

앞서 미국의 초당파 의원 4명은 7월 17일 부티지지 장관과 지나 러몬드 상무장관에게 서한을 보내 중국 자율주행차의 미국 내 운행 상황 등에 대한 조사를 촉구했어요. 이들은 서한에서 “자율주행차에 들어가는 광선 레이더, 레이더, 카메라, 인공지능 반도체와 센서 등이 미국 국민과 인프라 시설에 대한 정보를 수집해 중국에 보내고, 궁극적으로 중국 공산당에 공유될 수 있다”고 했습니다. 작년 기준으로 미국에는 7개 중국 자율주행차 기업이 들어와 캘리포니아 등지에서 시험 주행을 하고 있다고 해요. 미국 정부와 의회가 동시에 중국 자율주행차에 대한 안보 우려를 제기한 것은 이 문제를 제대로 살펴보겠다는 뜻이에요. 부티지지 장관은 “자율주행차가 양국 기술 냉전의 최전선이 될 수도 있다”고 했습니다.

◇중국도 테슬라 군부대 운행 금지

반면 중국은 앞선 중국 전기차 기술에 대한 견제이자 트집이라고 봐요. 인민일보 산하 환구시보는 “영국 정치가들이 아무런 증거도 없어 국가 안보를 이유로 중국 전기차를 겨냥하고 있다”면서 “중국 기업이 앞서가는 첨단 산업 영역에 대한 히스테리적 반응”이라고 했습니다. 동이판 중국 현대국제관계연구원 연구원은 “영국 자동차업체가 전기차 변혁의 기회를 잡지 못해 곤경에 처하게 되자 문제를 중국 탓으로 돌리려는 것”이라고 주장했어요.

하지만 전기차에 대한 국가 안보 우려를 먼저 제기한 쪽은 사실 중국이었습니다. 작년 3월 테슬라 전기차에 들어가는 카메라가 중요 시설에 대한 첩보를 수집해 미국에 보낼 수 있다는 이유로 인민해방군과 일부 국유기업에 대해 테슬라 운행을 제한했어요.



그래픽=조선디자인랩 이민경

5 월에는 중국 저장성 등 지방정부가 산하 기관 직원들의 테슬라 전기차 보유 현황을 조사하고 일부 핵심시설에는 진입하지 못하도록 했다는 보도도 나왔습니다.

중국기상국도 직원들에게 테슬라 전기차를 사지 말고, 만약 샀으면 처분할 것을 지시했다고 해요. 결과적으로 이런 성급한 조치가 중국에 부메랑으로 돌아온 셈입니다.
최유식 동북아연구소장

[국내/정치/경제/사회 등 관련]

① [단독]尹, 귀국길까지 참은 사부곡 "밥상머리 가르침, 날 만들어" (중앙 박태인 기자 김하나 PD)

윤석열 대통령의 부친인 고(故) 윤기중 연세대 명예교수의 발인과 하관식이 있던 지난 17일. 당시 참석자들에 따르면 윤 대통령은 장지까지 함께한 조문객에게 일일이 악수하며 감사함을 전했고, 점심까지 남아 우거짓국을 직접 대접했다고 한다. 그날 오후 한·미·일 정상회의를 위한 출국길 전용기 안에서 윤 대통령은 부친에 대한 어떠한 언급 없이 정상회의 점검 사항만을 챙겼다. 대통령실 핵심관계자는 “정상회의에 부친상의 영향이 없도록 하려는 모습으로 보였다”고 말했다.



윤석열 대통령과 부인 김건희 여사가 17일 신촌세브란스병원 장례식장에서 열린 부친 윤기중 연세대 명예교수의 발인식에 참석하고 있다. 사진 대통령실

윤 대통령이 캠프 데이비드 등 미국에서 머문 지난 이틀(현지시간 17~18일) 동안 조 바이든 미국 대통령과 기시다 후미오(岸田文雄) 일본 총리는 윤 대통령에게 수차례 애도를 표했다고 한다. 특히 바이든 대통령은 윤 대통령의 숙소에 위로의 뜻을 담은 조화를 보냈고, 18일(현지시간) 윤 대통령과 함께 캠프 데이비드를 산책하면서는 “자상하면서도 엄한 아버지, 그리고 자녀에게 많은 영향을 준 아버지를 났다는 점에서 우리 두 사람은 닮은 점이 많다” 라고도 말했다.



윤석열 대통령과 조 바이든 미국 대통령이 18일(현지시간) 미국 워싱턴 DC 인근 대통령 별장인 캠프 데이비드에서 열린 한미 정상회담에 앞서 인사를 나누고 있다. 사진 대통령실

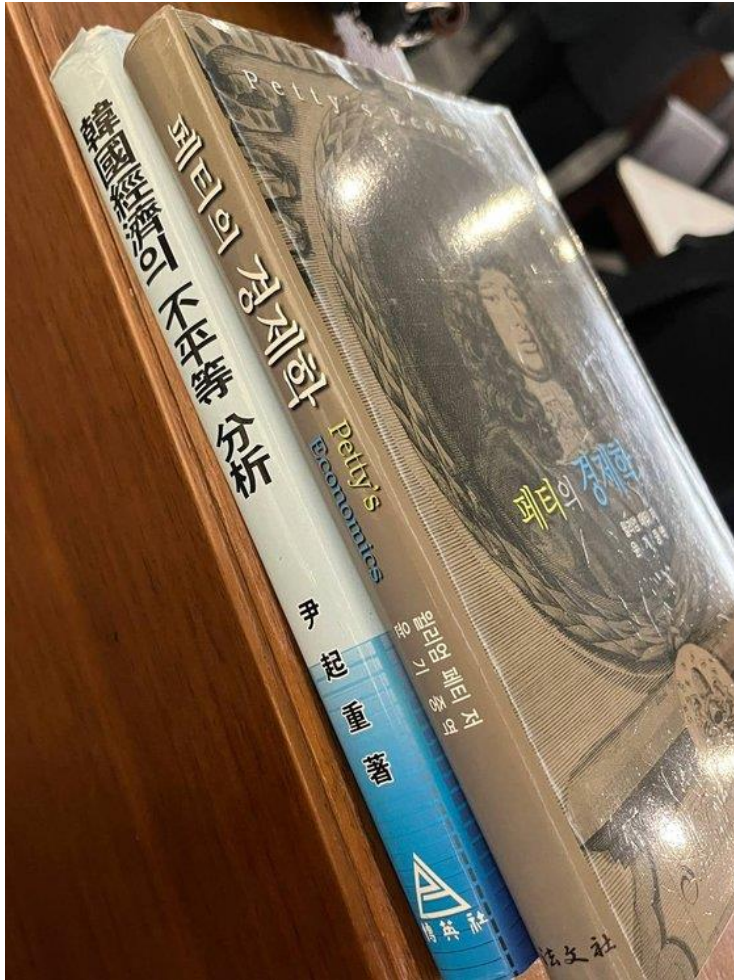
윤 대통령은 귀국길 전용기 안에서 기자들과 만나 “바이든 대통령은 따뜻한 사람”이라며 당시 산책의 뒷얘기를 전했다. 윤 대통령은 “바이든 대통령이 자기 아버지 이야기를 많이 했다. 본인 아버지와 내 아버지가 비슷하다는 이야기를 했다”며 “바이든 대통령은 산책할 때 국제정치나 그런 이야기는 안 하고 자기 이야기, 가족 이야기, 손주 이야기, 스태프 이야기 등을 한다”고 소개했다.

본지 취재를 종합하면 윤 대통령은 정상회의를 마치고 귀국길에 오른 뒤에서야 아버지에 대한 그리움을 일부 지인들에게 드러냈다고 한다. 윤 대통령이 부친을 언급하며 거론한 건 세 권의 책과 생전 식사 때 이야기였다. 윤 대통령은 특히 “아버지와 식사 중 대화에서 세상을 바라보는 가치관과 국가관, 경제관을 형성하게 됐다”는 말을 했다고 한다. 아버지의 ‘밥상머리 가르침’이 지금의 자신을 만들었다는 취지였다.



한미일 정상회의를 마치고 귀국한 윤석열 대통령이 20 일 성남 서울공항에 도착, 전용기인 공군 1 호기에서 내리고 있다. 연합뉴스

또 윤 대통령이 언급한 세 권의 책은 밀턴 프리드먼의 『선택할 자유』와 윤 교수의 저서 『한국경제 불평등 분석』, 그리고 윤 교수가 번역한 『페티의 경제학』이었다. 윤 대통령은 이중 『한국경제 불평등 분석』과 『페티의 경제학』을 부친의 하관식 때 봉헌했다.



윤석열 대통령이 부친 하관식에 봉헌한 부친이 남긴 저서 '한국경제불평등 분석'과 번역서인 '페티의 경제학'. 사진 대통령실

윤 대통령은 대학생 때 부친이 선물해준『선택할 자유』와 관련해서도 “대학생 때도, 검사로 임관했을 때도 아버지가 주신 이 책을 읽으며 학업과 공직에 임했다”고 말했다고 한다. 현재 윤 대통령의 국정운영 원칙과 철학을 세우는 데 있어 부친의 가르침이 상당한 영향을 미쳤다는 의미였다.

윤 대통령의 오랜 지인들에 따르면 윤 교수는 『페티의 경제학』을 번역하며 두 번의 황반 변성을 겪었다. 17세기 영국의 경제학자였던 윌리엄 페티는 애덤 스미스의 분업론에 영향을 미친 석학이었지만, 한국 경제사에 거의 알려지지 않은 인물이었다. 그의 연구물이 라틴어로 쓰인 것도 그 이유 중 하나였다. 윤 교수는 70대 중반에 접어들던 2005년 황반 변성으로 인한 두 번의 눈 수술을 치르면서도 『페티의 경제학』번역본을 출간해냈다. 박태인 기자 park.taein@joongang.co.kr

② **尹대통령, 2차 한미일 회의 한국 개최 추진...내년 상반기 가능성(종합) (연합 한지훈 기자)**
尹, 트위터에 "다음 3국 정상회의 주최 희망"...韓 총선·美 대선 등이 변수
한중일 정상회의 여부도 주목...안보실장 "개최 가능성 논의 중"



캠프 데이비드 공동기자회견 발언하는 윤석열 대통령

(캠프 데이비드=연합뉴스) 진성철 기자 = 윤석열 대통령이 18일(현지시간) 워싱턴 DC 인근 미국 대통령 별장인 캠프 데이비드에서 열린 한미일 정상 공동기자회견에서 발언하고 있다. 왼쪽부터 윤 대통령, 바이든 미 대통령, 기시다 후미오 일본 총리. 2023.8.19 zjin@yna.co.kr (서울=연합뉴스) 한지훈 기자 = 윤석열 대통령이 두 번째 한미일 정상회의를 내년 한국에서 개최하는 방안을 추진할 것으로 보인다.

조태용 국가안보실장은 20일 오후 연합뉴스 TV에 출연해 "우리로서는 다음 번에 한국이 자격이 충분히 있다고 생각하는데, 앞으로 논의를 해나가겠다"고 말했다.

대통령실 관계자는 브리핑에서 "다음에는 한미일 정상회의가 한국에서 열리는 게 자연스럽다고 볼 수도 있다"며 "3국의 일정이나 상황이 있기 때문에 검토해서 확정할 수 있을 것"이라고 말했다.

윤 대통령은 이날 새벽 트위터에서 "조 바이든 대통령, 기시다 후미오 총리와 협력의 새로운 장을 열었다"며 "바이든 대통령께서 역사적인 정상회의를 주최해 감사하다"고 적었다.

그러면서 "다음 3국 정상회의를 주최하기를 희망한다"고 밝혔다.

앞서 윤 대통령은 18 일(현지시간) 캠프 데이비드에서 정상회의 후 공동기자회견에서도 "다음에는 한국에서 우리 세 정상이가 다시 만날 수 있기를 기대한다"고 말했다.

대통령실 관계자는 이를 두고 기자들에게 "일단 윤 대통령이 제안을 했고, 그것을 3자가 검토하는 과정이 뒤따른다고 보면 될 것"이라고 설명했다.

첫 회의를 미국 대통령 별장인 캠프 데이비드에서 열었고, 일본 측이 차기 회의를 서울에서 여는 데 특별히 반대하지 않는 만큼 성사될 가능성이 크다는 분석이 나온다.

시기는 내년 상반기가 유력하지만, 한국 총선(4월)과 미국 대선(11월) 등 각국 국내 정치 일정 등에 따라 유동적인 것으로 전해졌다. 핵심 의제도 여러 단위의 실무 논의에 따라 달라질 수 있다.

한미일 정상은 지난 18 일(현지시간) 당일치기로 열린 첫 회의에서 3국 간의 포괄적 협력을 위한 제도적 기반을 구축하는 데 주력했다.



캠프 데이비드 한미일 정상회의

(캠프 데이비드=연합뉴스) 진성철 기자 = 윤석열 대통령이 18 일(현지시간) 워싱턴 DC 인근 미국 대통령 별장인 캠프 데이비드의 로렐 로지에서 조 바이든 미국 대통령, 기시다 후미오 일본 총리와 한미일 정상회의를 하고 있다. 2023.8.19 zjin@yna.co.kr

정상회의뿐만 아니라 외교·국방·산업장관, 국가안보실장 간 협의를 최소 연 1회 이상 개최하기로 하고, 재무장관 회의도 신설하기로 문서로 합의했다.

미래 세대 교류 활성화를 위한 한미일 청년 정상회의를 내년 초 부산에서 개최하기로도 했다.

한미일 정상은 이 같은 여러 단위에서 협력의 틀을 제도화함으로써 정권이 바뀌더라도 끊기지 않고 '협력의 선순환' 구조를 이룰 수 있도록 할 방침이다.

한미일 3 국 공조의 핵심이 안보 협력에 있는 만큼 차기 정상회의가 중국과 북한에 인접한 서울에서 열릴 경우 그 상징적인 의미도 부각될 것으로 보인다.

앞서 한미 양국은 지난달 정상 간 워싱턴선언 합의에 따른 핵협의그룹(NCG) 첫 회의를 서울에서 열고, 미국 전략핵잠수함의 부산항 기항으로 북한 핵·미사일을 겨냥한 확장 억제 실천 의지를 과시한 바 있다.

한편, 한미일 정상회의로 3 국 협력의 뼈대가 어느 정도 완성된 만큼 이제는 한중일 정상회의 등 다른 단위 협의체가 가동될 여지도 커졌다는 분석이 일각에서 나온다.

외교가에서는 중국 정부가 한미일 정상회의 전 3 국에 대한 단체 관광 재개를 일제히 허용하는 등 변화 조짐을 보이는 것을 주시하는 분위기다.

조태용 실장은 연합뉴스 TV 인터뷰에서 "한일중 정상회의 개최 가능성도 논의하고 있다"고 밝혔다.

대통령실 관계자는 브리핑에서 "세 나라가 다시 회의를 여는 게 필요하다고 합의하면 열지 않을까 생각한다"며 "한중일 정상회의 개최를 우리가 반대할 이유는 없다"고 말했다.

한중일 정상회의가 성사되면 한국에서 열릴 차례다.



캠프 데이비드에서 인사 나누는 한미일 정상

(캠프 데이비드=연합뉴스) 진성철 기자 = 윤석열 대통령과 조 바이든 미국 대통령, 기시다 후미오 일본 총리가 18 일(현지시간) 워싱턴 DC 인근 미국 대통령 별장인 캠프 데이비드에서

열린 한미일 정상회의를 앞두고 로렐 로지 앞에서 인사를 나누고 있다. 2023.8.19 [공동취재]
zjin@yna.co.krhanjh@yna.co.kr

③ '마린원' 탄 尹·카트에 尹 태운 한국계 미군은 "영광입니다" (연합 한지훈 기자)
日 기시다도 "안녕하세요", "감사합니다" 우리말 인사...캠프 데이비드 뒷애기
바이든, 尹에 아스펜 별장 내부 소개...尹, 귀국길 기내서 "바이든, 따뜻한 사람"



카트 타고 이동하는 윤석열 대통령

(캠프 데이비드=연합뉴스) 진성철 기자 = 윤석열 대통령이 18일(현지시간) 워싱턴 DC 인근 미국 대통령 공식별장인 캠프 데이비드 헬기장에 도착해 카트를 타고 이동하고 있다.

2023.8.18 zjin@yna.co.kr

(서울=연합뉴스) 한지훈 기자 = 윤석열 대통령이 지난 18일(현지시간) 한미일 정상회담 참석차 캠프 데이비드에 도착했을 때 골프 카트가 여러 대 대기하고 있었다.

여의도 6분의 1 규모의 워싱턴 DC 인근 미국 대통령 휴양지인 캠프 데이비드에서는 대형 세단 대신 단출한 골프 카트가 주요 이동 수단이다.

미국 대통령 전용 헬기인 '마린원'에서 내린 윤 대통령을 조수석에 태우고 골프 카트를 운전한 것은 한국계 미군 해병 대위였다.

모친이 한국인인 그는 어린 시절을 미국에서 보내 우리말을 거의 하지 못했지만, "영광입니다"라는 인사말을 연습해 윤 대통령에게 건넨 것으로 전해졌다.

20일 한미 당국자 등에 따르면 한국계 미군을 카트 운전사로 배치한 것은 윤 대통령을 환대하고 예우하려는 미국 측의 특별한 배려였다고 한다.

기시다 후미오 일본 총리도 한미일 정상회담에 앞서 윤 대통령과 한 달여 만에 다시 만나 "안녕하세요"라고 먼저 인사를 건넨 것으로 알려졌다.



헬기에서 내리는 윤석열 대통령

(캠프 데이비드=연합뉴스) 진성철 기자 = 윤석열 대통령이 18일(현지시간) 워싱턴 DC 인근 미국 대통령 공식별장인 캠프 데이비드에 도착, 헬기에서 내리고 있다. 윤 대통령은 조 바이든 미국 대통령, 기시다 후미오 일본 총리와 한미일 정상회의를 갖는다. 2023.8.18 zjin@yna.co.kr

그는 지난달 나토 정상회의 참석차 방문한 리투아니아 빌뉴스에서도 한일정상회담 시작 전 윤 대통령에게 "안녕하세요"라고 인사한 바 있다.

기시다 총리는 캠프 데이비드에서의 일정을 모두 마친 뒤 윤 대통령과 헤어지면서도 또다시 우리말로 "감사합니다"라고 사의를 표시한 것으로 전해졌다.

벌써 7 번째 양자 회담을 거치면서 다져온 정상 간의 친교와 우애를 단적으로 드러내는 장면이었다고 당국자들은 평가했다.

한편, 윤 대통령은 조 바이든 미국 대통령의 즉흥 안내로 캠프 데이비드의 '안방' 격인 아스펜 별장 내부를 둘러봤다.

두 정상은 별장 곳곳을 둘러보고, 캠프 데이비드가 내려다보이는 테라스에 서서 한동안 각자의 부친 등을 주제로 대화를 나눈 것으로 전해졌다.

예정에 없던 일정이어서 한미정상회담을 위해 대기하고 있던 참모들은 회담 지연에 적잖이 당황했다는 후문이다.

윤 대통령은 귀국하는 공군 1 호기에서 기자들과 만나 "(바이든 대통령이) 본인 아버지 얘기를 많이 하더라"라며 "바이든 대통령은 따뜻한 사람"이라고 대화 내용을 소개했다.

윤 대통령은 조만간 한미일 정상회담 성과와 관련한 대국민 메시지를 발표할 전망이다.



악수하는 한일 정상

(캠프 데이비드=연합뉴스) 진성철 기자 = 윤석열 대통령과 기시다 후미오 일본 총리가 18일(현지시간) 워싱턴 DC 인근 미국 대통령 별장인 캠프 데이비드에서 열린 한미일 정상회의에 앞서 악수하고 있다. 2023.8.19 [공동취재] zjin@yna.co.kr

hanjh@yna.co.kr

④ 한미일 회담 하는 캠프데이비드가 어떤 곳이야?[정미경의 이런영어 저런미국] (동아 정미경기자)

60년 전 캐나다도 왜 쓸쓸하게 오솔길을 걸었나
한미일 정상회담 열리는 캠프 데이비드의 모든 것

미국이 어떻게 돌아가는지 궁금하십니까. 영어를 잘 하고 싶으십니까. 그렇다면 '정미경의 이런 영어 저런 미국'으로 모이십시오. 여러분의 관심사인 시사 뉴스와 영어 공부를 다양한 코

너를 통해 동시에 충족시킬 수 있는 공간입니다. 아래 링크로 구독 신청을 해주시면 기사보다 한 주 빠른 월요일 아침 7 시에 뉴스레터를 받아보실 수 있습니다.



크게보기미국 워싱턴

근교에 있는 대통령 휴양시설 캠프 데이비드. 백악관 홈페이지

Camp David is where a president can be a human being again.”

(캠프 데이비드는 대통령이 다시 인간이 되는 곳이다)

다음 달 미국 캠프 데이비드에서 한미일 3 국 정상회담을 열립니다. 백악관이 아닌 캠프 데이비드에서 만난다는 점이 이채롭습니다. 캠프 데이비드는 메릴랜드주 산속에 있는 대통령 휴양시설입니다. 백악관에서 헬기로 30 분 정도 걸리는 곳으로 일반인의 접근이 통제됩니다.

외부의 방해받지 않는 분위기 때문에 대통령이 외국 정상을 초청해 협상이나 담판을 벌일 때 자주 사용됩니다. 조 바이든 대통령이 한국과 일본 정상을 이곳으로 초청했다는 것은 친한 사이라는 증거지만 다른 한편으로 협상의 구체적인 성과를 얻겠다는 의지의 표현이기도 합니다. 캠프 데이비드 회담은 격식과 프로토콜(의전) 중심으로 돌아가는 백악관 회담과는 다릅니다. 한국 정부 당국자들은 캠프 데이비드의 하드웨어와 소프트웨어를 꿰뚫고 있어야 회담에서 유리한 고지를 점할 수 있습니다.

캠프 데이비드는 미국의 역사입니다. 프랭클린 루즈벨트 대통령은 윈스턴 처칠 영국 총리를 이곳으로 불러 제 2 차 세계대전을 승리로 이끈 디데이(노르망디 상륙) 작전 계획을 수립했습니다. 드와이트 아이젠하워 대통령은 니키타 흐루쇼프 소련 공산당 서기장을 초청해 미소 관계개선, 데탕트를 논의했습니다. 이때 **‘the Spirit of Camp David’ (캠프 데이비드 정신)**라는 유명한 용어가 탄생했습니다. 격식에 얽매이지 않는 자유로운 분위기 속에서 합의를 끌어낸다는 뜻입니다.

미국 대통령들은 넥타이를 풀고 긴장에서 벗어날 수 있는 캠프 데이비드를 좋아합니다. “대통령이 인간으로 돌아가는 곳”이라는 백악관 연설문 작성자 켄 카치지안의 명언도 있습니다. 대통령들에게 “**favorite place(애정 장소)**가 어디냐”로 물으면 “캠프 데이비드”라는 답이 돌아온다는 것이 워싱턴의 정설입니다. 한국 대통령 방문에 앞서 캠프 데이비드를 알아봤습니다.



9-11 테러 직후 캠프 데이비드에서 조지 W 부시 대통령(왼쪽 3 번째) 주재로 열린 국가안보회의. 조지 W 부시 대통령 센터 홈페이지

You will be asked for your patience; for, the conflict will not be short. You will be asked for resolve; for, the conflict will not be easy. You will be asked for your strength, because the course to victory may be long.”
(전쟁을 짧지 않기 때문에 인내가 요구된다. 전쟁은 쉽지 않기 때문에 결의가 요구된다. 승리의 길은 멀기 때문에 용기가 요구된다)

9-11 테러 후 조지 W 부시 대통령은 백악관보다 캠프 데이비드에서 더 많은 시간을 보냈습니다. 외부와 차단돼 테러 가능성이 적은 데다 백악관 못지않은 통신 시설이 갖추고 있기 때문입니다. 부시 대통령은 무너진 뉴욕 무역센터 현장을 찾은 뒤 곧바로 캠프 데이비드로 이동해 전쟁 내각을 소집했습니다.

이 회의에서 미국을 공격하는 집단은 지구 끝까지 쫓아가서 복수한다는 테러와의 전쟁 계획이 모습을 드러냈습니다. 공격 대상, 주변국 동참 여부를 두고 콜린 파월 국무장관이 이끄는 비둘기파와 도널드 럼즈펠드 국방장관 주도의 매파가 치열하게 맞붙었습니다. 투표를 통해 1 차 공격 대상은 아프가니스탄으로 결정됐습니다. 부시 대통령은 캠프 데이비드에서 동맹국 정상들에게 전화를 돌려 동참을 요청했습니다.

국민에게 전쟁의 필요성을 알린 곳도 캠프 데이비드입니다. 부시 대통령은 '9-15 연설'로 알려진 주례 라디오 연설에서 인내(patience), 결의(resolve), 용기(strength) 등 3 가지를 주문했습니다. 연설 그 어디에도 'war'(전쟁)라는 단어는 등장하지 않습니다. 미국의 정당성을 강조하기 위해 'conflict'(갈등)로 대체됐습니다.



1961년 캠프 데이비드에서 만난 존 F 케네디 대통령(왼쪽)과 드와이트 아이젠하워 대통령(오른쪽). 위키피디아

They looked so lonely.”
(그들은 너무 외로워 보였다)

캠프 데이비드는 전·현직 대통령의 회동 장소로도 활용됐습니다. 1961년 존 F 케네디 대통령 때입니다. 취임 후 첫 군사 프로젝트인 피그만 침공 사건이 실패하자 케네디 대통령은 위기에 몰렸습니다. 피그만 침공 사건은 쿠바가 공산화되자 미국 정부가 쿠바 망명자들을 훈련시킨 뒤 피그만에 침투시켜 피델 카스트로 정권을 전복시키려던 계획이었지만 처참하게 실패했습니다. 국제적 망신을 당한 케네디 대통령은 피그만 계획 최초 수립자인 아이젠하워 대통령에게 조언을 구했습니다. 정치적 성향도, 연령대도 너무 다른 두 대통령은 캠프 데이비드에서 만났습니다.

케네디 대통령은 헬기를 타고 온 아이젠하워 대통령을 착륙장에서 맞았습니다. 아이젠하워 대통령은 상심한 케네디 대통령의 어깨를 두드렸습니다. 두 대통령은 오솔길을 따라 걸으며 캠프 데이비드 실내로 향했습니다. 서로 시선을 마주치지 않고 앞을 향한 채 고개를 숙이고 있습니다. 케네디 대통령은 두 손을 양복 주머니에 넣고 얘기하고 있고, 아이젠하워 대통령은 모자를 들고 뒷집을 진 채 들고 있습니다. 인생의 실패를 경험한 아들과 묵묵히 듣는 것으로 위로를 전하는 아버지의 모습 같다는 평을 들었습니다.

두 대통령의 쓸쓸한 뒷모습을 찍은 AP 통신의 폴 바디스 기자는 이 사진으로 이듬해 풀리처상을 받았습니다. 사진 제목은 ‘Serious Steps.’(심각한 발걸음). 바디스 기자는 “그들은 너무 외로워 보였다. 세상의 모든 짐을 진 듯이 보였다”라고 촬영 순간을 전했습니다.



2012년 캠프 데이비드에서 열린 주요 8개국(G8) 정상회담 때 축구 경기를 관람하는 정상들. 왼쪽부터 손을 들고 환호하는 데이비드 캐머런 영국 총리, 버락 오바마 미국 대통령, 심각한 표정의 앙겔라 메르켈 독일 총리, 호세 마누엘 바로소 EU 집행위원장, 앞쪽에 앉아있는 프랑수와 올랑드 프랑스 대통령. 위키피디아

What' s the point, we never win.”
(무슨 소용이야, 우리는 이긴 적이 없는데)

캠프 데이비드에서 심각한 회의만 열리는 것은 아닙니다. 때때로 재미있는 순간이 펼쳐지기도 합니다. 2012년 주요 8개국(G8) 정상회의가 캠프 데이비드에서 열렸습니다. 원래 개최 예정지는 시카고였지만 대대적인 시위가 예고되자 급히 캠프 데이비드로 바꿨습니다. 회담은 공교롭게 UEFA(유럽축구연맹) 챔피언스리그 결승전과 같은 시기에 열렸습니다. 결승전에는 영국(첼시)과 독일(바이에른 뮌헨)이 맞붙었습니다.

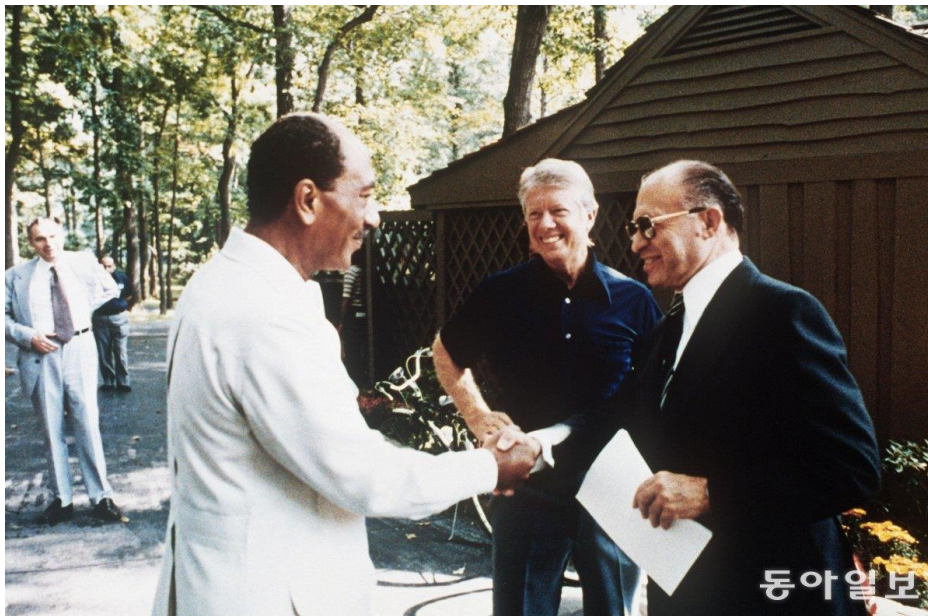
시리아의 화학무기 사용을 금지하는 문제로 G8 정상들이 머리를 맞대고 토론하던 중이었습니다. 아이패드로 득점 상황을 확인하던 독일의 축구광 앙겔라 마르켈 총리가 “이건 꼭 봐야 한다”라면서 회담 중단을 요청했습니다. 승부를 가리지 못한 경기가 승부차기에 돌입하는 순간이었습니다. 회의 주최자인 오바마 대통령은 데이비드 캐머런 총리에게 “당신도 보고 싶지 않느냐”라고 물었습니다. 모두 함께 시청할 용의가 있다는 의미입니다.

캐머런 총리는 고개를 저었습니다. “what’s the point”는 “요점이 무엇이나” “소용없는 일이다”라는 뜻입니다. 독일팀과 붙을 때마다 지는 영국의 징크스를 “we never win”이라고 한탄했습니다. 앞서 2010 년 주요 20 개국(G20) 정상회담 기간에 열린 월드컵 축구 경기에서 영국은 독일에 4 대 1 로 대패한 전력이 있습니다.

그러나 옆방에서 들리는 경기 소리에 가장 먼저 뛰어간 것은 캐머런 총리였습니다. 다른 정상들도 줄줄이 그의 뒤를 따라 옆방으로 가서 TV 앞에 섰습니다. 손을 번쩍 들고 환호한 것은 처음에는 관심이 없었던 캐머런 총리였습니다. 손에 땀을 쥐는 승부차기에서 첼시는 바이에른 뮌헨을 4 대 3 으로 이겼습니다. 캐머런 총리는 메르켈 총리를 이렇게 약 올렸습니다. **“It was extremely exciting. It is a privilege of the job to watch a penalty shootout in the presence of the German chancellor and win.” (흥미진진한 경기였다. 독일 총리 앞에서 승부차기를 관람하고 이겼으니 이 직업의 특전 아니겠는가)**

난데없는 축구 응원전이 펼쳐진 것은 일반 회담 장소가 아닌 캠프 데이비드였기에 가능한 일이었습니다. 지루한 회의보다 스포츠 경기에 마음을 뺏기는 것은 세계적인 지도자들도 마찬가지라는 것을 보여준 일화입니다. G8 정상들은 경기가 끝난 뒤 곧바로 회담 모드로 복귀했다고 캐머런 총리는 전했습니다.

명언의 품격



협상 타결 뒤 캠프 데이비드에서 악수를 나누는 안와르 사다트 이집트 대통령, 지미 카터 대통령, 메나헴 베긴 이스라엘 총리(왼쪽부터). 더 카터 센터 홈페이지

모든 미국 대통령들은 중동 평화 정착을 최대 외교 과제로 내세웁니다. 대부분은 취임 후 현실 인식이 달라지면서 중동 문제를 포기나 현상 유지하는 쪽으로 방향을 틀니다. 지미 카터 대통령은 달랐습니다. '도덕 정치'를 외교의 영역까지 확장한 그는 유혈 충돌이 계속되는 중동 사태를 해결하고자 했습니다. 미국의 석유 이권을 도모해야 한다는 현실적인 판단도 중요하게 작용했습니다.

1978년 카터 대통령은 중동의 숙적 이집트의 안와르 사다트 대통령과 이스라엘의 메나헴 베긴 총리에게 캠프 데이비드로 와달라는 초청장을 보냈습니다. 체류 기간이 명시되지 않은 **'open-end invitation' (무기한 초청장)**이었습니다. 백악관이 아닌 캠프 데이비드로 초청한 것은 외부의 간섭 없이 끝장 토론을 하자는 의미였습니다.

이집트-이스라엘 정상은 협상 테이블에서 앉기는 했지만, 양보는 할 수 없다는 입장이었습니다. 지미 카터 대통령은 다른 정무를 옆으로 치워두고 협상을 중재했습니다. 나중에는 본인도 아예 캠프 데이비드에서 머물렀습니다. 협상이 고비에 달하자 카터 대통령은 두 정상을 남북전쟁의 현장 게티스버그로 안내했습니다. 미국의 유혈 내전 남북전쟁의 메시지를 중동 영토를 두고 싸우는 이들에게 전하려는 것이었습니다.

중재자인 미국의 최대 무기는 지원이었습니다. 경제 군사 분야에서 미국의 지원이 절실했던 두 정상은 설불리 협상 테이블을 걸어갈 수 없었습니다. 꼼꼼한 베긴 총리와 통이 큰 사다트 대통령이 성격적으로 맞지 않는다는 깨달은 카터 대통령은 최대한 실무자들이 협상을 진행하게 하고 두 정상은 마주치지 않도록 했습니다. 사다트 대통령은 영화를 58편 보고, 매일 캠프 데이비드 산에 오르면서 시간을 보냈습니다. 1주일 정도로 예상됐던 회담은 13일이나 계속됐습니다. 9월 17일 2개의 부속 합의로 이뤄진 '캠프 데이비드 협정'(Camp David Accords)이 체결됐습니다. 카터 대통령은 이렇게 말했습니다.

Let history record that deep and ancient antagonism can be settled without bloodshed and without staggering waste of precious lives,"

(아무리 뿌리 깊고 오래된 적대감이라도 귀중한 인명의 참혹한 낭비와 유혈 사태 없이 해결될 수 있다는 것을 역사는 기록할 것이다)

사다트 대통령과 베긴 총리는 한 달 뒤 노벨평화상을 공동 수상했습니다. 캠프 데이비드 협정은 중동 문제를 대화로 풀 수 있다는 것을 보여준 사례입니다. 협정 체결 후에도 중동은 바람 잘 날이 없지만, 이집트와 이스라엘 관계는 양호합니다. 초강대국 미국의 중재력을 보여준 캠프 데이비드 협정은 오늘날에도 외교 분야뿐 아니라 비즈니스 거래 등에서 '협상의 정석'이라는 평가를 받습니다.

실전 보케 360



트위터의 새로운 로고 'X' 위키피디아

실생활에서 많이 쓰는 쉬운 단어를 통해 영어를 익히는 코너입니다. 소셜미디어 트위터가 '파랑새'를 버리고 알파벳 'X'를 새로운 로고로 채택했습니다. 트위터의 새 소유주 일론 머스크가 내린 결정입니다. X를 대화, 금융, 차량 호출, 오디오, 비디오 등 광범위한 기능을 갖춘 '슈퍼 앱'으로 만들겠다는 머스크의 비전을 반영한 것입니다.

머스크가 알파벳 X를 좋아한다는 것은 널리 알려진 사실입니다. 자녀 이름도 'X'이고, 그가 소유한 우주개발 회사 이름도 '스페이스 X'입니다. 머스크의 결정에 비난이 쏟아지고 있습니다. 명함 연락처에 트위터 파랑새 로고를 넣었던 사람들은 명함을 새로 바꿔야 할 판입니다. 트위터가 없어지면 '트윗'이라는 단어는 어떻게 될까요. 머스크에 따르면 "트윗을 올리다"라는 앞으로 "X를 올리다"라고 해야 합니다.

트위터가 어느 날 갑자기 X가 된 것은 아닙니다. 머스크는 꾸준히 트위터의 변신을 예고하는 메시지를 올렸습니다. 재스민 엔버그라는 유명 마케팅 분석가의 말입니다.

The writing was on the wall."
(불안한 조짐은 있었다)

'writing'은 '글쓰기' '글씨'를 말합니다. 'on the wall'은 '벽 위'를 뜻합니다. 'the writing on the wall'은 '벽 위의 글씨'라는 뜻은 아닙니다. ' 좋지 않은 기운' '불행의 전조'를 말합니다. 좋지

않은 일이 닥칠 때는 사전에 기운이 감지되기 마련입니다. **“I haven’ t lost my job yet, but the writing is on the wall. My company just laid off 50 more people today”** 이라고 하면 **“나는 아직 일자리를 잃지 않았지만, 불운이 감돈다. 회사가 50 명을 추가 감원했다”**라는 뜻입니다.

원래 성경에서 유래한 표현입니다. 바빌로니아의 마지막 왕 벨사살(Belshazzar)이 잔치를 벌일 때 벽에 수수께끼 글자가 나타납니다. 멸망을 예고하는 메시지였습니다. 이 글씨대로 왕은 죽고 나라는 멸망했습니다. ‘writing’ 대신에 ‘handwriting’을 써도 됩니다. 머스크의 트위터 인수 후 직원을 대량 해고하고, 부분 유료화 정책 등 운영 방식이 바뀔 때부터 불길한 조짐은 있었다는 것입니다.

이런 저런 리와인드

동아일보 지면을 통해 장기 연재된 ‘정미경 기자의 이런 영어 저런 미국’ 칼럼 중에서 핵심 아이템을 선정해 그 내용 그대로 전해드리는 코너입니다. 오늘은 2019 년 9 월 16 일 소개된 휴가 후 우울증 대처법입니다. 여름 휴가 시즌입니다. 산으로 바다로 휴가는 즐겁지만 돌아오면 우울해집니다. 휴가나 연휴를 즐긴 뒤 일상으로 복귀해야 하는 압박감을 어떻게 이겨내야 할지 알아봤습니다.

▶2019 년 9 월 16 일자

<https://www.donga.com/news/article/all/20190916/97416011/1>



미국 여름 휴가지로 인기 높은 텍사스 샌안토니오 리버워크. 텍사스 관광청 홈페이지 연휴 잘 보내셨나요. 이제 다시 일상으로 돌아갑니다. 연휴가 끝나고 일상에 복귀할 때 어떤 감정을 느끼시나요. 여러 감정이 교차하겠지만 아마 착잡함과 우울함을 느끼는 분들이 대부분일 겁니다. 이런 감정을 ‘post-holiday blues’(휴가 뒤 우울)이라고 합니다. 이런 감정을

느끼는 것은 한국인뿐만이 아닙니다. 미국인들도 연휴가 끝나고 찾아오는 이 찜찜한 기분을 어떻게 처리해야 할지 몰라 고민합니다.

It's time to get back to the grind."

(이제 직장으로 돌아갈 시간이다)

워싱턴 특파원 시절 추수감사절 연휴가 끝나갈 즈음 뉴스를 보니까 앵커가 이런 마무리 멘트를 날립니다. 직장이라면 'work' 'job' 등의 단어를 써야 하는 것 아닐까요.

'grind'(그라인드)는 '갈다'라는 뜻으로, 직장을 가리키는 속어입니다. 생산성 높기로 유명한 미국의 직장 문화를 가리켜 'grind culture'라고 합니다. 육체적 에너지든, 정신적 에너지든 모두 갈아버릴 정도라는 뜻입니다.

What goes up, must come down."

(올라갈 때가 있으면 내려올 때도 있다)

유명한 격언입니다. 세상의 이치가 이렇다는 겁니다. 한 심리학 전문가는 연휴 뒤 느끼는 우울함을 이 격언에 비유했습니다. 연휴나 방학이 되면 기대감과 즐거움으로 가득하죠. 하지만 이렇게 올라간 기분은 내려와야 합니다. 계속 높은 상태로 살 수는 없습니다. 이 전문가가 하고 싶은 말은 휴가 뒤 찾아오는 우울함은 지극히 자연스러운 심리 현상이라는 겁니다. 병리학적 우울증과는 다르다는 것입니다.

Count your blessings."

(당신이 누리는 것들에 감사하라)

휴가 뒤 우울한 감정은 누구나 느낍니다. 이를 지나치게 걱정할 필요는 없다고 심리학자들은 말합니다. 업무에 복귀해 열심히 일하다 보면 사라지기 마련입니다. 다시 돌아갈 일상이 있다는 것은 행복한 일입니다. 휴가가 끝나서 힘들다고 엄살을 떠는 사람에게 적절한 충고입니다, 직역한다면 "네가 가진 축복을 세어 보라"가 됩니다.

정미경기자 mickey@donga.com

④-1 대통령이... 욕두문자?![정미경의 이런영어 저런미국] (동아 정미경 기자)

"sh" "fu**" "da**"**

대통령도 욕하면 무섭다

분노자수 차솟는 리더 아무도 못 말려

미국이 어떻게 돌아가는지 궁금하십니까. 영어를 잘 하고 싶으십니까. 그렇다면 '정미경의 이런 영어 저런 미국'으로 모이십시오. 여러분의 관심사인 시사 뉴스와 영어 공부를 다양한 코너를 통해 동시에 충족시킬 수 있는 공간입니다. 아래 링크로 구독 신청을 해주시면 기사보다 한 주 빠른 월요일 아침 7시에 뉴스레터를 받아보실 수 있습니다.



2016 년 대선 유세에서 조 바이든 대통령이 도널드 트럼프 대통령을 맹공격하는 모습.

민주당전국위원회(DNC) 홈페이지

He has a potty mouth.”

(그는 욕을 잘 해)

유쾌한 성격의 조 바이든 미국 대통령. 이를 흔히 드러내고 웃는 적이 많아 ‘Big Grin’(활짝 웃음)이라는 별명이 있습니다. 실없는 농담으로 딱딱했던 주변 분위기를 푸는 재주도 있습니다. 그런데 실은 ‘두 얼굴’이라는 것. 지인들에 따르면 바이든 대통령은 화를 잘 내는 성격이라고 합니다.

그의 성질은 상대를 가리지 않습니다. 낮은 직급의 직원이든, 오랫동안 알고 지낸 측근이든 바이든 대통령의 불같은 화를 감수해야 합니다. 백악관 회의 때 대통령의 질문에 우물쭈물하고 대답하지 못하면 극한의 분노 멘트가 날아옵니다.

뉴욕타임스, 엑시오스 등에 따르면 바이든 대통령은 화가 날 때 주로 이런 말을 한다고 합니다. **“Why the fuck isn’ t this happening?” (제기랄, 왜 일이 진행되지 않는 거야), “Goddammit, how the fuck don’ t you know this?” (젠장, 이것도 모르냐), “Don’ t fucking bullshit me!” (헛소리하지마)** 언론은 바이든 대통령을 “potty mouth”라고 부릅니다. ‘potty’(파티)는 ‘유아용 변기’ ‘화장실’을 말합니다. ‘potty mouth’는 ‘지저분한 입’을 말합니다.

그나마 다행인 것은 바이든 대통령의 분노가 '일'에 한정된다는 것입니다. 사적인 인간관계에서는 별로 화를 내는 일이 없습니다. 분노는 대통령 통치력의 중요한 변수입니다. 국정을 책임지는 리더가 분노를 적절히 다스리지 못하면 국민은 불안합니다. 화를 잘 내는 것으로 유명했던 리더들에 대해 알아보았습니다.



크게보기 1992 년 대선 후보 TV 토론에서 싸우는 빌 클린턴 후보(오른쪽)와 제리 브라운 후보(왼쪽). 의회방송 C-SPAN 캡처

You ought to be ashamed of yourself for jumping on my wife.”
(내 아내를 들먹거리다니 창피한 줄 알아라)

흔히 빌 클린턴 대통령을 가리켜 **“mother of all tempers”**라고 부릅니다. ‘모든 성질의 어머니’ **‘성질계의 자존’**이라는 뜻입니다. 그의 성격이 유명해진 것은 1992 년 민주당 대선 후보 TV 토론 때였습니다. 아칸소 주지사로 전국적인 지명도가 없던 클린턴 대통령이 생방송 TV에서 벌컥 화를 내자 시청자들은 깜짝 놀랐습니다. 부인 힐러리 클린턴 여사의 변호사 사업거래를 비판하는 경쟁 후보에게 “감히 내 아내를 들먹거리려”라고 흥분해 토론 분위기를 싸하게 만들었습니다.

재임 시절에는 주로 기자들에게 화를 냈습니다. 이름을 날리는 기자라도 클린턴 대통령의 분노를 피해갈 수 없었습니다. ABC 방송 명앵커 피터 제닝스는 모니카 르윈스키 섹스 스캔들 때 도덕적 리더십에 대한 질문을 던졌다가 면박을 당했습니다. 퇴임 후에도 불같은 성질을 버리지 못해 불편한 질문을 던진 폭스뉴스의 크리스 월러스 기자에게 “너는 네가 똑똑한 줄 알지”라며 흥분했습니다. 클린턴 대통령은 자신의 욕하는 성격에 대해 “폭력과 알코올 의존증을 가진 양아버지 밑에서 자라면서 분노가 언제나 잠재의식 속에 자리 잡고 있었다”라고 고백했습니다.



의회에서 일하던 젊은 시절의 힐러리 클린턴 국무장관(오른쪽에서 두 번째). 빌 클린턴 대통령 도서관 홈페이지

**You don' t know a goddamn thing you' re talking about.”
(빌어먹을, 당신은 자기가 무슨 말을 하는지도 몰라)**

클린턴 대통령의 부인 힐러리 클린턴 국무장관 역시 불같은 성격으로 유명합니다. 클린턴 부부가 한번 싸우면 백악관이 들썩거렸다는 것이 워싱턴의 전설입니다. 힐러리 장관의 성격은 젊은 시절부터 유명했습니다. 법대 졸업 후 의회의 닉슨 대통령 탄핵 조사위원회에서 일하게 된 그녀는 위원장이 사석에서 결혼 상대인 클린턴 대통령을 깎아내리자 폭발했습니다. “goddamn”(제기랄)이라며 대들고 문을 탕 닫고 나가버렸습니다. 위원장은 당돌한 초짜 직원 힐러리가 꽤 씹었지만, 워낙 일을 잘해 해고하지 않았다고 합니다.

힐러리 장관의 분노는 백악관 안주인 시절 절정에 달했습니다. 당시 리언 패네타 백악관 비서실장에 따르면 그녀의 별명은 ‘screamer’(고함을 지르는 사람). 직원들은 힐러리 장관으로부터 지적을 당할까 봐 노심초사였습니다. 클린턴 대통령 직속 부하들에게까지 “당신들이 무능해서 내 남편이 모든 책임을 져야 한다”라는 험한 말로 상처를 주기도 했습니다. 이후 상원의원, 국무장관 등을 거치면서 성격이 부드러워졌습니다.



크게보기리처드 닉슨 대통령이 백악관 집무실에서 화를 참는 모습. 위키피디아

I don' t give a shit what happens."

(어떻게 되든 상관없어)

리처드 닉슨 대통령은 백악관 집무실의 모든 대화 내용을 비밀리에 녹음했습니다.

워터게이트 스캔들 때 이 사실이 탄로 나자 녹음테이프를 공개하라는 압력을 받게 됐습니다.

닉슨 대통령은 공개를 거부하다가 테이프 속 민감한 부분들을 대거 삭제한 문서본 형태로 공개했습니다. 많은 비속어가 삭제됐지만, 분노와 피해망상에 사로잡힌 닉슨 대통령의 이상 성격이 대화 속에 고스란히 드러났습니다.

대화 속 가장 유명한 구절입니다. 위기를 모면하려고 측근들에게 워터게이트 조사에 응하지 말도록 지시하는 내용입니다. "I don't give a shit"는 "털끝만치도 관심이 없다"라는 뜻입니다. 'shit' 대신에 'damn'을 쓰기도 합니다. 이밖에 "Jewish cabal"(유대인 도당), "fucking academics"(빌어먹을 지식인들), "goddamn Ivy Leaguers"(망할 놈의 아이비리그 출신들) 등 특정 그룹에게 분노를 표출하는 내용도 있습니다. 민심은 등을 돌렸습니다. 3개월 후 테이프 원본을 공개하라는 연방대법원의 판결이 났고, 그로부터 1개월 후 닉슨 대통령은 사임했습니다.

명언의 품격



2015 년 백악관 기자단 만찬에 분노 통역자(왼쪽)와 함께 등장한 버락 오바마 대통령. 백악관 홈페이지

버락 오바마 대통령은 화를 내지 않는 지도자였습니다. 화를 낼 일이 있어도 통제했습니다.

‘anger-deficit’ (분노 결핍증)이라는 꼬리표가 따라다닐 정도였습니다. 오바마 대통령은 2015 년 백악관 기자단 만찬에 분노 통역자 ‘루터’를 데리고 나왔습니다. 분노 통역자(anger translator)는 화가 나는 오바마 대통령의 속마음을 대신 말해주는 대변인입니다. 무대에 오른 오바마 대통령은 “오늘 참석한 기자들에게 고맙다”라고 인사했습니다. 이 말을 루터는 이렇게 통역했습니다.

Hold on to your lily white butts.”

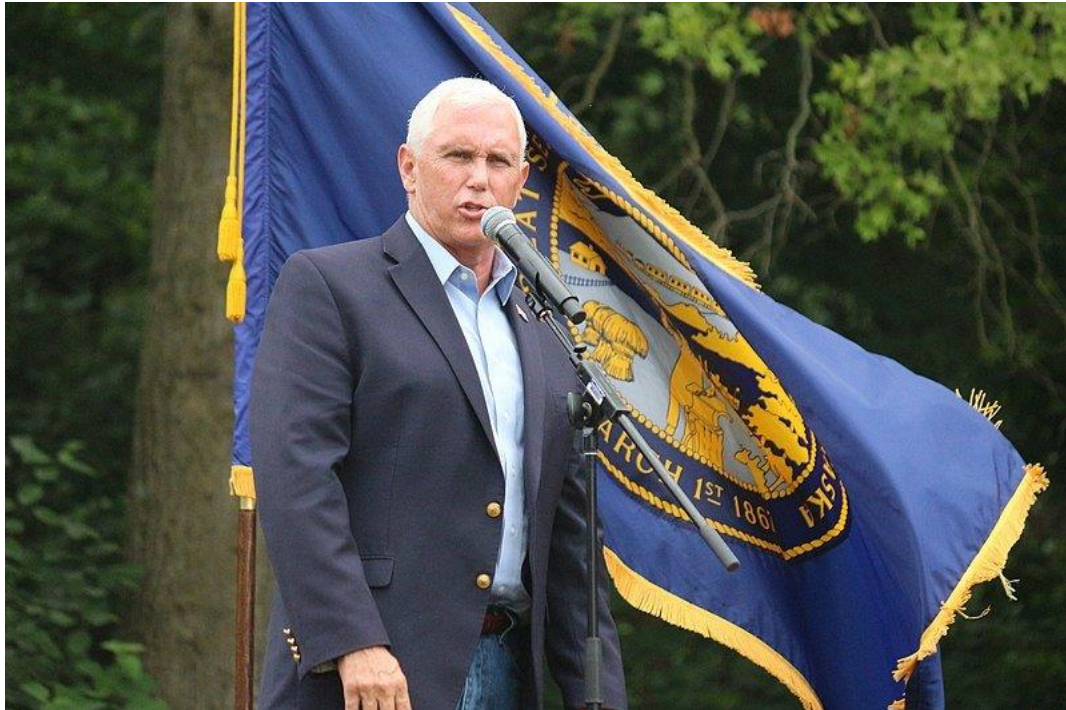
(흰 엉덩이 붙이고 앉아있어)

‘lily-white’(릴리화이트)는 ‘백합처럼 희다’라는 뜻입니다. 흑인을 “negro”라고 부르는 것이 경멸의 의미인 것과 마찬가지로 백인을 “lily white”이라고 부르면 조롱의 뜻이 담겨 있습니다. 백악관 기자들은 대부분 백인입니다. 오바마 대통령은 백인 기자들에게 유쾌한 인사말을 건넸지만 실은 “lily white”이라고 부르고 싶었다는 유머입니다. 백인 기자들의 잔치인 백악관 기자단 만찬에 온 흑인 대통령의 복잡한 속마음이 담겨 있습니다.

오바마 대통령이 좀처럼 분노를 표출하지 않는 것은 미국 사회를 지배하는 ‘angry black man’(성난 흑인 남성)에 대한 공포 때문이라는 분석이 많습니다. 성난 흑인 남성의 이미지에 부합되면 안 된다는 자각이 그를 화를 낼 줄 모르는 대통령으로 만들었다는 것입니다. 오바마 대통령은 자서전 ‘내 아버지로부터의 꿈’(Dreams of My Father)에서 “사람들은 예의 바르고

잘 웃고 갑자기 위험한 행동을 취하지 않는 흑인 청년을 좋아한다는 것을 어린 시절부터 체득했다”라고 고백했습니다.

실전 보케 360



선거 유세 연설을 하는 마이크 펜스 전 부통령. 위키피디아
실생활에서 쓰는 쉬운 단어를 활용해 영어를 익히는 코너입니다. 한때 도널드 트럼프 대통령의 충직한 부하였지만 지금은 사이가 틀어진 마이클 펜스 전 부통령. 그가 2020 년 대선 결과 뒤집기 시도로 기소된 트럼프 대통령의 유죄 혐의를 입증할 핵심 증인으로 떠오르고 있습니다. 최근 연방대배심은 트럼프 대통령을 대선 결과 전복 모의 등의 혐의로 기소했습니다.

기소장에 따르면 펜스 부통령은 대선 결과를 뒤집으려는 트럼프 대통령의 시도를 번번이 거부했고, 이번 사실들을 특검 측에 증언한 것으로 알려졌습니다. 트럼프 지지자들에게 펜스 부통령은 적입니다. 최근 한 행사에서 연설을 마친 펜스 부통령에게 트럼프 지지자가 이렇게 외쳤습니다.

You are a sellout!”
(이 배신자야!)

‘sell’은 ‘팔다’라는 뜻이고, ‘out’은 ‘완전히’라는 뜻입니다. 그렇다면 ‘sellout’(셀아웃)은 ‘다 팔다,’ 즉 ‘완판’이라는 뜻일까요? 아닙니다. ‘완판’ ‘매진’은 ‘sold out’(솔드아웃)입니다. 파는 사람 입장에서 매진된 것은 수동형이기 때문에 ‘sold out’을 써야 합니다. ‘sell out’은 이것저것 다 팔고 나중에는 자신의 믿음까지 파는 사람, 즉 ‘배신자’를 말합니다.

남북전쟁 때 남군이 북군에 동조하는 남부인을 가리켜 “sellout to the devil”(악마에게 영혼을 판 배신자)이라고 부른 데서 유래했습니다. 오바마 대통령도 “sellout”이라고 불린 적이 있습니다. 일부 흑인 지지자들은 오바마 대통령이 성공하더니 백인 편을 든다면서 “sellout”이라고 비난했습니다. ‘sellout’은 ‘traitor’(트레이터)와 같은 뜻입니다. 야유자는 펜스 부통령을 먼저 “traitor”라고 부른 뒤 한 번 더 약을 올리려고 “sellout”이라고 했습니다. 펜스 부통령은 야유자에게 “헌법을 읽어봐라”라고 응수했습니다. 자신은 헌법에 명시된 적법한 절차에 따라 의회에서 바이든 대통령을 대선 승자로 인정했다는 것입니다.

이런 저런 리와인드

동아일보 지면을 통해 장기 연재된 ‘정미경 기자의 이런 영어 저런 미국’ 칼럼 중에서 핵심 아이টে를 선정해 그 내용 그대로 전해드리는 코너입니다. 오늘은 2020년 11월 9일 소개된 도널드 트럼프 대통령의 분노에 관한 내용입니다. 화를 잘 내는 것으로 치자면 트럼프 대통령을 따를만한 리더가 없습니다. 워터게이트 특종 기자 밥 우드워드 워싱턴포스트 부편집인의 트럼프 대통령에 관한 책 제목이 ‘Rage’(분노)일 정도입니다. 트럼프 대통령의 분노 지수가 최고치에 달했던 때는 2020년 대선입니다. 개표 초반에 앞서다가 후반으로 갈수록 패색이 짙어지자 트럼프 대통령의 정신상태는 점점 불안해졌습니다.

▶ 2020년 11월 9일 PDF

<https://www.donga.com/news/article/all/20201109/103860626/1>



2020년 미국 대선일에 선거본부를 방문한 도널드 트럼프 대통령. 백악관 홈페이지

도널드 트럼프 미국 대통령이 트위터를 좋아한다는 건 익히 알려진 사실입니다. 그의 트윗 메시지를 보면 상대를 칭찬하는 내용보다 막말과 조롱이 압도적으로 많습니다. 트럼프 대통령의 대선일 트윗 메시지들을 추적했습니다. 패배에 직면한 트럼프 대통령의 분노 지수 상승이 트위터에 적나라하게 드러났습니다.

How come every time they count Mail-In ballot dumps they are so devastating in their percentage and power of destruction?"

(아니 어떻게 무더기 우편투표를 개표할 때마다 엄청난 파괴력으로 득표율을 뒤흔드는 거냐)

트위터 세계에 'meltdown'(대폭발)이라는 용어가 있습니다. 짧은 시간 안에 분노의 트윗을 쏟아내는 것을 말합니다. 개표가 우편투표 쪽으로 옮겨가면서 초반 상승세가 확 꺾이자 트럼프 대통령의 분노 대폭발이 시작됩니다. 'how come'은 '아니 어떻게' '왜'라는 뜻으로 불만을 나타낼 때 씁니다.

WHAT IS THIS ALL ABOUT?"

(이게 대체 뭐 하는 짓들이야)

'all-caps tweeting'(전체 대문자 트위팅)은 트럼프 대통령의 트위터 습관입니다. 모든 글자를 대문자로 쓰는 겁니다. 대문자는 읽는 사람의 주목도를 확 높이는 효과가 있습니다.

펜실베이니아, 위스콘신 등 경합주에서 패색이 짙어지자 트럼프 대통령은 대문자 트윗을 올렸습니다. '지금 분노가 최고치에 달했구나'라고 이해하면 됩니다.

The damage has already been done to the integrity of our system."

(우리 시스템의 진실성이 훼손됐다)

한바탕 분노를 쏟아낸 뒤 평정이 찾아옵니다. 지지자들의 이성애 호소할 때가 됐습니다.

트럼프 대통령은 평소 자신의 어휘 범위에서 벗어난 'integrity' 'system' 등의 단어들을 쓰면서 선거 부정을 주장합니다. 이제 법을 통해 상황을 바로잡을 수밖에 없다는 정당성을 부여하려는 의도입니다. 정미경 기자 mickey@donga.com

⑤ 검찰 수사, 호남 출마 채비...민주당 골칫거리 된 전·현직 대표들 (조선 김아진 기자)
[아무튼, 주말]

즐거이는 대표 잔혹사에 당내서도 "총선 복병"



민주당 이재명 대표와 송영길, 이해찬, 추미애 전 대표(왼쪽부터). 이들은 모두 각종 특혜, 불법 정치자금 의혹 등으로 검찰 수사선상에 올라 있다. 하지만 "보수 정권의 공작 수사"라며 의혹을 부인하고 보란 듯이 공개 행보를 하고 있다. / 조선일보 DB, 그래픽=송윤혜

더불어민주당의 전·현직 대표들이 꽃길이 아닌 험로를 걷고 있다. 이재명 대표는 각종 의혹으로 검찰 수사와 재판을 받고 있고 이해찬, 추미애, 송영길 전 대표 등도 수사선상에 놓여 자유롭지 못한 신세다. 한 인사는 고소·고발까지 합쳐 99건의 서면 진술서를 썼다고 한다. 이들은 하나같이 “정권 교체에 의한 야당 탄압”이라며 무죄를 호소하고 있지만, 의심받는 혐의들은 이미 문재인 정권 때부터 수사를 진행했거나 정치권 내에서 소문으로 나돌던 것들이다. 이쯤 되면 ‘야당 대표 잔혹사’라 해도 과언이 아니라는 말까지 나오고 있다.

◇“나는 잘못 없고 보수 정권 탓”

이재명 대표는 대장동, 백현동 개발 특혜 의혹으로 여러 차례 검찰에 소환됐다. 이 건 말고도 작년 대선 때 “나는 그 사람(사망한 측근 김문기씨)을 모른다”고 해서 허위 사실 유포 관련 선거법 재판도 받고 있다. 민주당 내에서도 “도대체 혐의가 몇 개인지조차 모르겠다”는 말이 나온다. 국민의힘 김기현 대표가 최근 “TV 만 틀면 국민이 보길 원하지 않는 부정부패 대하드라마를 강제 시청해야 한다”고 할 정도다. 이 대표는 이 많은 의혹에도 아직까지 대표직을 내려놓을 생각이 없다.

이 대표 직전 대표였던 송영길 전 대표도 측근 비리인 ‘돈봉투 살포’ 의혹으로 수사 대상에 올라 있다. 2021년 자신이 당대표로 뽑힌 전당대회 때 의원과 측근 간에 금품이 오갔다는 것인데, 정작 자신은 탈당한 뒤 떳떳하게 공개 행보를 하고 있다. 오히려 민주당에 “검찰 독재에 겁먹은 민주당의 각성을 촉구한다”고 했다.

문재인 정부 탄생에 기여했던 추미애 전 대표 역시 아들의 군 휴가 미복귀 의혹 사건으로 조만간 검찰에 소환될 것으로 알려졌다. 2020년 검찰은 “특혜가 없었다”며 이 사건에 대해 무혐의 결론을 내렸지만, 대검이 재수사 명령을 내렸다. 권익위도 당시 “문제없다”고 했다가 얼마 전, 법무 장관이었던 추 전 대표와 아들 수사 간 “공직자의 이해충돌이 맞는다”고 판단을 뒤집었다. 추 대표는 이외에도 국민의힘, 시민단체 등으로부터 갖가지 사건으로 고소·고발당했다.

문재인 정부 때 대표를 지낸 이해찬 전 대표는 정계 은퇴를 선언했는데도 뉴스에 자주 등장하고 있다. 이재명 대표 수사와 관련해 언급되는 김성태 쌍방울그룹 회장이 매달 3000만원씩 총 7억원에 달하는 용돈 명목의 돈을 최측근 이화영 전 경기도 평화부지사를 통해 전달했다는 것. 민주당은 “전혀 사실이 아니다”라고 하지만, “김성태 회장이 이해찬, 이화영을 통해 이재명에 줄을 댔다”는 얘기는 이미 2021년부터 정치권에서 공공연하게 돌았다.

상황이 이렇다 보니 야권에서는 “내년 총선을 앞두고 전·현직 대표가 민주당에 가장 큰 복병”이라는 말까지 나온다. 민주당 관계자는 “정권 차원의 정치 수사라고 보여지긴 하지만, 조용한 대표가 한 명도 없다는 것도 쉽게 이해는 안 가는 일”이라고 푸념했다.

당 대표 자리는 독이 든 성배로도 불린다. 당내 기반이 있어야 하고, 어느 정도 국민적 지지도 받아야만 앉을 수 있다. 그러나 대선 후보로까지 거론되고 잘나가다가도 대표가 된 뒤 지지율이 하락하기도 한다. 여야 할 것 없이 말로가 좋지 않은 경우는 많았다. 국민의힘 김무성 전 대표가 2016 년 공천을 하면서 ‘옥새 파동’을 일으킨 뒤 그랬고, 민주당 이낙연 전 대표도 별다른 문제가 없었는데도 대표를 맡고 인기가 떨어졌다. 국민의힘 이준석 전 대표도 비슷한 처지다.

◇전직 대표들은 호남에 출마한다고?

민주당의 또다른 걱정거리 중 하나는 전직 대표들의 호남 출마다. 내년 총선을 앞두고 정동영 전 대표는 전북 전주에 출마 채비를 하고 있다. 원내대표를 지냈던 천정배 전 장관, 박지원 전 국정원장도 각각 고향인 광주(光州), 전남 출마를 준비 중이다.

검찰, ‘송영길 캠프 식비 대납’ 기업인 압수수색

민주당으로선 혁신위가 당내 중진과 원로에게 공식적으로 불출마를 해달라고 요구한 가운데 이들의 복귀가 매우 부담스러운 분위기다. 그러나 올드보이들도 물러날 생각이 없어 보인다. 천정배, 박지원 전 대표 모두 “호남을 위해 일하겠다”는 입장이다.

당으로선 이러지도 저러지도 못하는 상황. 민주당 관계자는 “총선을 앞두고 인적 쇄신, 혁신이 과제인데 원로들이 텃밭인 호남에 출마하겠다고 하면 그 노력이 수포로 돌아간다”며 “그렇다고 ‘나오지 말라’고 하면 또다시 호남이 반으로 갈라질 수도 있어 고민이 깊다”고 했다. 한 호남 의원은 “대표를 지낸 지 십수 년이 넘는 분들”이라며 “당을 위해 좀 더 고민해주셨으면 한다”고 말했다. 정동영 전 대표는 2006 년, 천 전 장관은 2004 년, 박지원 전 원장은 2016 년에 대표 또는 원내대표를 지냈다.

김아진 기자

⑥ 검찰, 박찬대와 만난 ‘이화영 최측근’ 자택 압수수색… ‘사법방해’ 정조준하나(조선 이슬비 기자)

더불어민주당 이재명 대표와 박찬대 최고위원. /뉴스 1

검찰이 ‘쌍방울 대북 불법 송금 사건’으로 기소된 이화영 전 경기도 평화부지사의 최측근 인사인 이우일씨의 자택 등을 최근 압수수색한 것으로 알려졌다. 이씨는 이 전 부지사가 “2019 년 이재명 당시 경기지사에게 쌍방울이 방북 비용 300 만 달러를 대납하기로 했다고 보고했다”고 진술을 번복한 뒤, 이재명 대표의 최측근인 민주당 박찬대 최고위원과 만난 인물이다.

본지 취재를 종합하면, 이 사건을 수사하는 수원지검은 지난 16 일 민주당 용인갑 지역위원회 사무실과 이씨의 자택을 압수수색해 휴대전화와 PC 등을 확보했다. 이씨는

이 전 부지사와 '40년 지기'로, 구속 기소된 이 전 부지사 대신 민주당 경기 용인갑 지역위원장 직무대행을 맡고 있다.

이씨는 지난달 경기도 용인 모처에서 박 최고위원과 만났다. 두 사람의 만남은 애초 혐의를 부인해오던 이화영 전 부지사가 '이재명 당시 경기지사에게 쌍방울 대북 송금을 보고했다'는 취지로 검찰에 진술한 뒤에 이뤄졌다. 박 최고위원은 이씨를 찾아가 "당이 최대한 돕겠다"는 의사를 전했고, 이 전 부지사의 아내와도 접촉한거 아니냐는 의혹이 있었다. 이 만남 이후 이 전 부지사의 아내는 민주당에 탄원서를 보내 "남편이 협박 받고 고립돼 있다"고 주장했다. 이 대표의 측근들이 이 전 부지사의 진술 번복을 막기 위해 움직였다는 의혹이 일었지만, 박 최고위원은 "사실 무근"이라며 반발했었다. 그러나 박 최고위원은 지난 17일 "이화영 전 부지사 아내와 통화한 사실은 있다"고 인정했다. 공교롭게도 이씨에 대한 검찰의 압수수색 바로 다음날 말을 바꾼 것이다. 박 최고위원은 이날 오전 라디오에서 "아내와 통화한 적은 있지만 제가 아내에게 전화를 했다가 그분한테 전화를 받은 것은 아니다"면서 "우연히 바뀌진 통화였다. 그런 통화에서 회유와 압박이 있을 수 있겠느냐"고 했다.

이번 압수수색을 두고 검찰이 이 대표 측의 증거 인멸 또는 위증 교사 혐의까지 수사를 확대하고 있다는 관측이 나온다. 이 전 부지사의 검찰 진술 번복 이후 민주당의 일련의 움직임에 대해 한동훈 법무부 장관은 "최악의 사법방해"라고 공개 비판한 바 있다. 한 장관은 "당 대표 범죄 수사를 막기 위한 사법 방해에 다수당의 정치권력을 총동원해 집요하게 올인하는 것은 정치의 영역이 아니라 범죄의 영역에 가깝다"고도 했다. 검찰 관계자는 "이 사건과 관련해 증거 인멸 또는 위증교사 혐의가 확인된다면 엄정하게 대응할 것"이라고 했다.

이슬비 기자

⑦ **"한동훈 힘 좀 써라"...김의겸 '청담 슬자리' 소송, 되레 큰소리 (중앙 한지혜 기자) 지난해 '청담동 슬자리 의혹' 을 제기했다가 가짜뉴스로 판명돼 소송 당한 김의겸**

더불어민주당 의원이 한 예능 프로그램에 나와 "빨리 (재판의) 결론을 내릴 수 있도록 한동훈 장관께서 힘 좀 써주시길 부탁드립니다"며 되레 큰소리를 쳤다.



김의겸 더불어민주당 의원이 지난 6월 14일 오후 서울 여의도 국회 소통관에서 권익위 감사보고서 '허위조작' 관련 감사원 내부 제보 및 유병호 총장의 위법행위 관련 긴급 기자회견을 하고 있다. 뉴스 1

지난 19일 온라인 동영상 서비스 쿠팡플레이 예능프로그램 'SNL 코리아'의 '맑넌광이 간다' 코너에 출연한 김 의원은 기자로 등장한 김아영의 '한동훈 장관에게 영상 편지를 띄워 달라'는 말에 "제가 청담동 술자리 의혹을 제기한 지 10개월이 됐는데 아직도 결론을 안 내리고 있다"며 "민사소송으로 10억원을 거셨는데 왜 소송 재판이 한 번도 안 열리고 있는 건가"라고 물었다.

그러면서 "이 문제 질질 끌 게 아니라 빨리 결론을 내릴 수 있도록 힘 있는 한 장관이 힘 좀 써달라"고 덧붙였다.

김 의원은 지난해 10월 국회 법제사법위원회 종합감사에서 한 장관이 그해 7월 윤석열 대통령, 법무법인 김앤장 변호사 30명 등과 함께 청담동의 고급 술집에서 심야 술자리를 가졌다는 의혹을 제기한 바 있다. 그 자리에 동석했다는 제보자 A 씨가 당일 새벽 남자 친구와 통화에서 그렇게 말했다는 녹취를 근거로 삼았다. 다만 실제로 A 씨는 당일 술집을 일찍 빠져나와 숙박업소에서 머물렀으며, 이를 숨기기 위해 윤 대통령의 이야기를 지어내 '거짓말' 한 것으로 경찰 조사에서 드러났다.

이에 한 장관은 그해 12월 서울중앙지법에 김 의원과 시민언론 '더탐사' 관계자, 술자리 의혹의 최초 제보자 등을 상대로 10억원의 손해배상을 청구하는 소송을 제기했다.

김 의원은 한 장관의 10 억 배상 손해배상청구소송 제기에 “형사처벌은 물론이고 돈으로 입을 틀어막겠다는 것”이라며 강하게 비판했다. 올해 1 월 ‘SNL 코리아’에 출연했을 때도 “제가 이긴다, 100% 이긴다”며 한 장관에게 돈을 줄 일이 없을 거라는 확신을 보이기도 했다.

김 의원은 이번 방송에서도 결론을 빨리 내리라며 또다시 자신감을 내비친 것으로 보인다.



한동훈 법무부 장관이 지난 18 일 정부과천청사에서 열린 법무부 북한인권기록보존소 이전 현판식에서 기념사를 하고 있다. 연합뉴스

김 의원은 또 ‘청담동 술자리’ 등 가짜뉴스로 자신이 정치권 안팎에서 ‘허위사실 제조기’, ‘양치기 소년’ 등의 별명으로 불리는 것에 대해선 “제보자가 분명히 있고 제보자 녹취가 있는 상황에서 그 근거를 가지고 한 장관에게 질문을 던진 것”이라며 “그런 것까지 허위사실, 가짜뉴스라고 말하는 건 내게 덮어씌우려는 것”이라고 주장했다.

한편 김 의원은 ‘안면인식장애 때문에 전 성남도시개발공사 처장을 못 알아봤다는 분과 잇힐 권리를 허락해달라면서 자꾸 SNS 에 글 올리는 분’ 중에 ‘더 솔직하지 못한 양치기 소년은 누구인가’라는 진행자의 질문에는 “너무 어렵고 난해하다, 고를 수가 없다”며 ‘답변 포기’를 선택했다.

안면인식장애 때문에 전 성남도시개발공사 처장을 못 알아봤다는 분은 같은 당 이재명 대표를, 잇힐 권리를 허락해달라면서 자꾸 SNS 에 글 올리는 분은 문재인 전 대통령을 언급한 것으로 보인다.

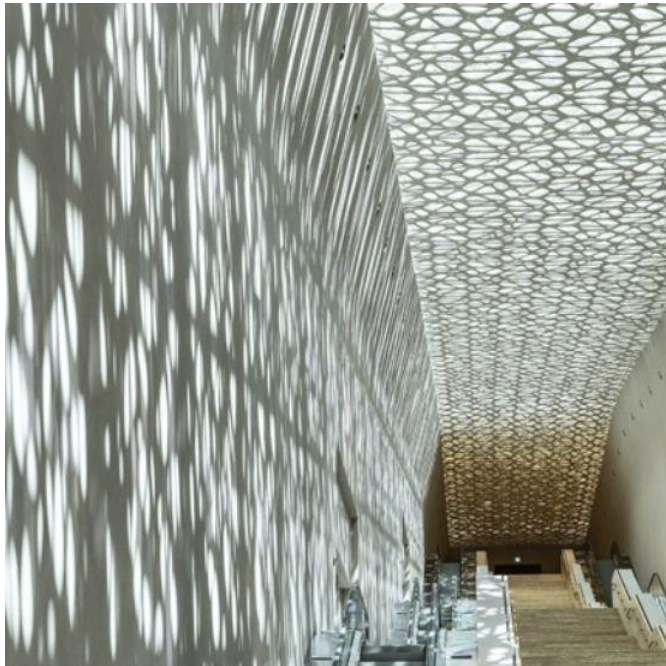
한지혜 기자 han.jeehye@joongang.co.kr

⑧ 4 명이 라운드하면 240 만원...화제의 카스카디아 가보다 (중앙 에디터 성호준)

서울-양양고속도로 남춘천 IC 에서 팔봉산 방향으로 10 분 정도를 달리니 골프장이 나왔다.

아직 공사 중이어서 길이 평탄치는 않았는데, 언덕길을 넘으니 산 사이로 각진 건물이 드러났다. 길이 170m, 높이 20m 의 거대한 건물엔 창문이 하나도 없었다. 뉴욕이나 런던의 웅장한 현대미술관 같았다.

클럽하우스는 서울 평창동 저택처럼 산기슭에 지었는데 클럽 측은 산속에 묻혀 있다고 표현했다. 입구에 다가가면 육중한 검정 철문이 열린다. 아라비안나이트의 '열려라 참깨' 주문과 함께 새로운 세상으로 들어가는 것 같다.



카스카디아 클럽하우스. 창문은 없으나 천장을 통해 빛이 쏟아진다. 카스카디아 골프장

일반적으로 건물에 들어가면 넓은 로비가 나오는데, 이곳은 낯설다. 끝없이 이어지는 것 같은 에스컬레이터가 다가온다. 카스카디아라는 이름 때문인지 마치 폭포 같은 인상을 준다. 천장 투명한 벌집 구조물을 통과해 빛이 들어왔다. 맑은 날엔 폭포 같은 빛이 쏟아질 것 같다. 건물 꼭대기에서 다시 검정 철문이 열리고 터널이 나온다.

클럽하우스의 두 철문과 터널은 피안과 차안을 가르는 경계 같다. 클럽 측은 "클럽하우스는 인위적인 건축물이 아닌 자연동굴과 같은 공간으로 만들었으며 세상과 카스카디아라는 낙원을 연결하는 통로"라고 했다.

신들이 사는 정원

카스카디아는 Cascade(폭포)와 Arcadia(목가적 이상향)의 합성어로 일종의

낙원이라고 한다. 신들이 사는 태곳적부터의 정원을 구현했다는 거다. 정식 개장 전이라 아직 폭 350m 의 폭포는 돌리지 않았다. 빌라 공사현장 등도 보였다.

그러나 미완성의 정원에서도 스타트 하우스 건물은 매혹적이었다. 병산서원에서 모티브를 땄다는 이 건물은 물에 떠 있는 인상을 줬다. 발아래론 잔잔하게 파도치는 것 같은 강원도의 산세가 펼쳐졌다. 폭포를 가동한다면 그 소리와 풍광에 더 매혹될 것 같다. 스타트 하우스에서는 해장국 등 조식이 3 만원이었다. 이 골프장 그린피는 평일 39 만원, 주말 51 만원이다. 9 월 1 일 개장 전까지는 그린피 25 만원이다. 서양에서도 럭셔리 골프장은 그린피가 비싸다. 100 만원이 넘는 곳도 있다. 문제는 카트비다. 한국 골프장의 카트는 바가지다. 2000 만원도 안 되는 카트를 스포츠카 가격에 렌트하는 격이다. 그런데 카스카디아는 카트비가 일반 골프장의 두 배에 가까운 20 만원이어서 너무 비싸다는 원성이 자자하다.



카스카디아의 카트. 6 인승으로 에어컨이 나온다. 성호준 기자

문제의 카트는 6 인승 3 열이었고 클래식 자동차 라디에이터 그릴로 멋을 냈다. 장점은 있다. 누가 앞에 앉느냐는 눈치싸움이 없다. 넓고 쾌적하며 에어컨도 나와 여름과 겨울 안락할 것이다. 그래도 20 만원은 너무 비싼 거 아닌가. 골프의 고향 스코틀랜드에는 원칙적으로 아픈 사람만 카트를 탄다. 미국에서 카트는 그저 이동 수단일 뿐이다. 카스카디아 카트는 바깥 풍경이 덜 보였고 허리춤에 거리측정기를

달면 의자에 걸려 불편했다. 그러나 동반자 중에서는 “사파리 차를 탄 것 같다”고 좋아하는 사람도 있었다. 열심히 사진을 찍었다.

카스카디아의 김동환 대표는 “일반 카트는 1500 만원인데 이 카트는 8000 만원이 넘는다. 카트비로만 다른 골프장에 비해 80 억원이 더 들어갔다”고 했다. 이 럭셔리 카트는 과하다고 생각한다. 그러나 과시용으로 자동차를 타는 사람도 많으니 취향의 문제라고 볼 수 있다. 캐디피는 다른 골프장보다 1 만원 비싸다. 캐디에게 “지원하는 사람이 많지 않느냐” 물었더니 “서비스 교육이 철저해 스트레스 받아 그만두는 사람이 많다”고 했다. 실제로 친절했다. 캐디 때문에 기분 상할 일은 없을 것 같다.

화성에 온 듯, 하늘에 떠 있는 듯

이 골프장은 스톤·트리·워터 코스로 27 홀이다. 스톤코스 1 번홀 티잉 구역에서 보니 초록색 페어웨이와 흰색 벙커들이 아름답다. 그러나 비교적 평탄했고 다른 럭셔리 코스의 첫 홀과 다를 바 없는 듯했다. 그린에 가까이 갈수록 놀라게 된다.

그린이 커다란 바위 안에 안긴 느낌이 든다. 스코틀랜드나 아일랜드에는 거대한 모래언덕 사이에 그린이 있는 홀이 더러 있다. 웅장하지만 모래언덕에도 초록색 풀이 자라 포근하다. 그러나 카스카디아는 마치 화성에 있는, 혹은 애리조나의 황량한 돌산에 있는 느낌이 든다. 그 안에 예쁜 그린을 만들었다. 차가운 돌과 따뜻한 초록색의 조화는 이질적이면서도 매력적이다.



카스카디아 스톤코스 1번홀. 화성 돌밭에 그린의 숨겨져 있는 것 같다. 카스카디아 골프장 스톤코스는 2번홀과 3번홀이 길고 어려웠다. 투정이 나올 만하다. 그러나 3번홀 그린은 마치 하늘에 떠 있는 듯했고, 여기서 내려다보는 경치는 장관이었다. 옅은 구름이 끼어 무릉도원 같기도 했다. 카스카디아에서는 골프에만 집중하지 말고 자연을 즐겨야 한다. 한국 산악코스는 한쪽에 산, 다른 한쪽은 절벽 형태가 많다. 카스카디아는 산에 만들었는데도 대부분 홀이 평지 같았다. 오르막·내리막 홀이 있었지만 개성 있고 재미있다. 놀라운 건 태풍 온 다음 날인 데다 비가 왔는데도 물 고인 곳이 하나도 없었다는 거다. 기초공사를 잘한 골프장이다. 10분 간격 티오프라 여유도 있었다. 나인 홀이 끝나고 캐디는 발을 털고 스타트하우스에서 쉬라고 했다. 그런데 발을 털어 줄 에어건이 보이지 않았다. 에어건은 바위 뒤에 숨겨져 있었다. 자연의 아름다움을 훼손하지 않으려는 디테일에 놀랐다.



카스카디아 바위 뒤에 숨겨둔 에어건. 성호준 기자

석공이 정으로 쪼개 마무리한 바위

그리고 보면 카스카디아의 디테일은 많다. 럭셔리 골프장과 아닌 곳의 차이 중 하나는 카트길이다. 미국의 최고 코스는 카트길이 흙길이다. 자연을 그대로 살린다는 의미다. 흙길은 불편하므로 현대 명문 코스는 특수 콘크리트로 길을 만든다. 검정 아스팔트는 싸고 관리하기 쉽지만 흥해 보이기도 한다. 카스카디아는 콘크리트를 쓴다. 코스 안의 화장실 건물은 산속에 숨겨져 있다. 위압적이거나 과시적이지 않고 살포시 누워 있어 산세의 맥을 끊지 않았다.

가장 놀라운 건 코스의 돌이다. 골프장의 바위는 대부분 투박하고 날카롭게 돌출돼 있는데 이곳은 그렇지 않았다. 김동환 대표는 “증장비로 지반 암을 노출한 후 석공이 정으로 쪼개서 만들었다”고 한다.

신설 골프장인데 코스의 나무는 작은 묘목이 아니었다. 김 대표는 “신들이 사는 마을 콘셉트다. 클럽하우스와 터널을 지나면 태곳적부터 자리 잡은 마을이 나타나야 하는데 어린나무들이 있으면 원래 의도한 분위기가 나지 않는다. 코스를 새로 만들면 어린나무를 심고 함께 크는 과정이 필요하긴 한데 콘셉트를 지키려고 적당히 자란 나무를 심었다”고 했다.



카스카디아 코스에 있는 제주에서 공수한 고목 활엽수. 성호준 기자

코스에는 또한 난지성 활엽수와 고목들이 있었다. 김 대표는 “소나무를 제외한 일반 나무는 베고 활엽수를 심었다. 주로 제주에 있는 팽나무, 백일홍, 칠자화 등이다. 어차피 겨울에는 추워서 라운드할 수 없으므로 사계절 예쁜 꽃이 피는 나무를 심었다”고 했다. 골프장 활엽수는 가을 낙엽 때문에 골칫거리다. 김 대표는 “치우면 된다. 상관하지 않는다”고 했다. 오거스타처럼 온돌을 깬 그린

이곳의 그린 밑에는 서버에어 시스템이 있다. 온돌처럼 파이프를 깔아 그린의 열지 않고 비가 오면 말려 준다. 마스터스가 열리는 오거스타 내셔널과 해슬리 나인브릿지에 이 시스템이 있다. 세계 최고를 지향한 골프장이다. 잔디는 네 가지 종류를 쓴다. 오거스타 내셔널처럼 사계절 푸른 잔디를 만든다.

골프장 디테일의 끝은 선이다. 카트길과 잔디 사이, 벙커와 벙커 사이. 페어웨이와 러프의 경계선, 그린의 에이프런 선들이다. 그게 잘 관리돼야 아름답다. 카스카디아에는 선만 전문 관리하는 사람도 났다고 한다.

트리코스의 1번홀은 스톤코스 첫 홀과 비슷해 쌍둥이 홀이라고 한다. 첫 홀은 멋졌지만 트리코스는 전반적으로 준비가 덜 됐다. 2번홀은 원래 파 5 홀인데 허가 문제로 파 4 홀로 쓰고 있다. 몇몇 홀에선 작업을 하고 있었다. 대부분 홀의 그린이 말끔하지 않았다. 그러나 1년 후를 상상해 보면 트리코스는 변화가 많고 샷 세이핑도 필요한 코스다.

카스카디아의 심장 워터코스

카스카디아의 워터코스는 아직 열지 않았다. 설계자인 안문환씨는 “폭포가 있는 워터코스가 이 골프장의 심장이다. 루틴이 드라마틱하고 환상적이다. 7번홀 그린은 폭포 안에 있는 듯하며 8번홀은 폭포를 등지고 티샷을 한다. 9번홀은 다시 폭포를 향해 가고 9번홀이 끝나면 폭포 밑 워터 커튼을 지나게 된다”고 했다. 그러나 골프장의 폭 350m 인공폭포는 과하다고 느껴지기도 한다. 굳이 산속에 인공폭포 중 최대 기네스 기록의 폭포를 만들 필요가 있었을까.

안문환은 천재 설계자다. 성격도 만만치 않다. 골프 코스를 만들다가 오너와 의견이 안 맞아 짐 싸서 돌아간 경우도 허다하다. 비용 아끼는 걸 싫어한다. 그런 안문환씨조차 ‘폭포가 커서 너무 큰 비용이 드니 규모를 줄이는 게 어때냐’고 건의했다. 그러나 사주는 원하는 작품을 만들고 싶어 했다고 한다. 안문환은 “유지 관리에 돈이 들어 수입이 줄어도 감수하겠다고 하더라”고 했다.

목욕탕엔 개인 부스가 있다. 해슬리 나인브릿지나 트리니티 클럽, 웰링턴에 개인 샤워부스가 있긴 하다. 그러나 퍼블릭 골프장 중에 개인 샤워부스가 있는 곳은 카스카디아가 국내에서 유일한 것 같다. 사우나는 지붕이 열려 노천온천 형태로 만들 수 있다. 클럽하우스 가구는 B&B 이탈리아 제품을 쓴다.

“사람이 만든 곳 중 가장 멋진 곳 목표”

김동환 대표는 제주 나인브릿지가 개장하기 전부터 일했고, 38세 때 롯데 스카이힐 골프장 총지배인을 했으며, 40세 때 더플레이어스 대표를 지냈다. 김 대표는 “여기보다 자연이 좋은 곳은 있을 수 있다. 그러나 사람의 손으로 빚은 곳 중에는 가장 멋진 곳으로 만든다는 생각으로 일했다”고 했다.



폭포와 이상향의 합성어인 카스카디아의 폭포. 카스카디아 골프장

신생 골프코스는 부족한 점이 많다. 나무가 자라고 땅이 굳어야 본 모습이 나온다. 그러나 카스카디아는 개장 전부터 걸출하다.

설계자 안문환씨는 “카스카디아는 부지가 좋지 않다. 악산(岳山) 지역이다. 그러나 암반이 드러난 황량한 땅을 아름다운 숲으로 복원했다. 인간의 의지와 능력으로 다른 세상을 만들 수 있다는 걸 보여준 코스”라고 말했다.

에디터 성호준

[국제/정치/경제/사회 등 관련]

① **“국제질서 해치는 행동” 한미일 성명서에 중국 첫 직접 명시 (조선 김상윤 기자)**



윤석열 대통령과 조 바이든 미국 대통령, 기시다 후미오 일본 총리가 18 일(현지 시각) 워싱턴 DC 인근 미국 대통령 별장인 캠프 데이비드에서 열린 한미일 정상회의를 앞두고 로렐 로지 앞에서 기념 촬영을 하고 있다. /연합뉴스

윤석열 대통령과 조 바이든 미국 대통령, 기시다 후미오 일본 총리 등 한·미·일 3 국 정상은 이번 정상회의의 공동성명에 중국을 직접 겨냥한 메시지를 담았다. 한·미·일 정상 공동성명에서 중국을 국제질서를 저해하는 주체로 직접 명시한 것은 처음이다.

3 국 정상은 18 일(현지 시각) 발표한 정상회의의 공동성명 '캠프 데이비드 정신'에서 "우리는 역내 평화와 번영을 약화시키는 규칙 기반 국제질서에 부합하지 않는 행동에 대한 우려를 공유한다"며 "최근 우리가 목격한 남중국해에서의 중화인민공화국(중국)에 의한 불법적 해상 영유권 주장을 뒷받침하는 위험하고 공격적인 행동과 관련하여, 우리는 각국이 대외 발표한 입장을 상기하며 인도-태평양 수역에서의 어떤 일방적 현상변경 시도에도 강하게 반대한다"고 했다.

이어 "특히 우리는 매립지역의 군사화, 해안경비대 및 해상 민병대 선박의 위험한 활용, 강압적인 행동에 단호히 반대한다"며 "우리는 유엔해양법협약에 반영된 항행과 상공비행의 자유를 포함하여 국제법에 대한 우리의 확고한 의지를 재확인한다"고 했다. 이는 중국 해경이 지난 5 일 남중국해 스프래틀리 군도 세컨드 토마스 암초(중국명 런아이자오·필리핀명 아윌인) 지역에 좌초된 필리핀 군함에 보급품을 전달하려던 필리핀 해경선을 향해 물대포를 발사한 일과 관련된 것으로 해석된다.

작년 11 월 한·미·일 정상은 '프놈펜 성명'에서 남중국해 문제와 관련해 "불법적인 해양 권익 주장과 매립지역의 군사화, 강압적 활동을 통한 것을 포함하여 인도-태평양

수역에서의 그 어떤 일방적 현상변경 시도에 강력히 반대한다”고 비판했지만, 당시엔 중국을 직접 명시하진 않았다.



조 바이든 미국 대통령이 18일(현지 시각) 미국 대통령 별장 캠프 데이비드에서 열린 한·미·일 정상회의 공동 기자회견을 마친 뒤 윤석열 대통령 어깨에 손을 올린 채 함께 걷고 있다. 오른쪽은 기시다 후미오 일본 총리. /뉴시스

3국 정상은 양안(중국과 대만) 문제에 대해서도 표현 강도를 높였다. 3국 정상은 “2016년 7월의 남중국해 중재재판소 판결은 절차 당사국 간 해양 분쟁의 평화적 해결을 위한 법적 토대를 제시한다. 우리는 국제 사회의 안보와 번영에 필수 요소로서 대만해협에서의 평화와 안정 유지의 중요성을 재확인한다”며 “우리의 대만에 대한 기본 입장은 변함이 없으며, 양안 문제의 평화적 해결을 촉구한다”고 했다.

한·미·일 정상이 합의한 또 다른 문건인 ‘캠프 데이비드 원칙’에도 “우리는 국제 사회의 안보와 번영에 필수 요소로서 대만해협에서의 평화와 안정의 중요성을 재확인한다. 대만에 대한 우리의 기본 입장에 변화가 없음을 인식하며, 양안 문제의 평화적 해결을 촉구한다”는 내용이 들어갔다.

이번 공동성명을 통해 한·미·일과 북·중·러 대결 구도가 한층 더 선명해졌다는 분석도 나온다. 3국 정상은 공동성명에서 북한의 핵·미사일 프로그램 포기를 촉구하고 3자 훈련을 연 단위로 정례 실시하기로 했다. 또한 3국 정상은 러시아의 우크라이나 침략에 대해 비판하며 우크라이나 지원과 러시아 제재 부과를 재확인했다.

김상윤 기자

② 한미일 공동성명 6시간만에...中 "경고" 대만 인근서 군사훈련 (중앙 임성빈 기자)

중국이 대만 부총통의 미국 방문에 맞춰 대만 인근 해역·공역에서 해·공군 합동 순찰과 훈련을 진행했다. 이번 훈련은 한국·미국·일본이 정상회의 공동성명에서 중국을 '국제질서에 부합하지 않는 행동'의 주체로 지목하고, '양안(兩岸·중국과 대만) 문제의 평화적 해결을 촉구한다'고 밝힌 지 불과 6 시간 만이다.



19 일(현지시간) 중국 군함이 대만 인근 해역에서 훈련하는 모습을 보도한 중국 관영 CCTV 방송 화면. AP=연합뉴스

대만 국방부에 따르면 19 일(현지시간) 오전 9 시 중국 인민해방군의 조기경보기·전투기·헬리콥터 등 군용기 총 42 대가 대만 인근 해상에서 비행했다. 이 가운데 26 대는 대만해협 중간선을 침범했다. 이와 함께 중국군 함선 8 척이 연합 전투대비태세 경계·순찰에 나섰다.

앞서 대만 차기 총통 후보 가운데 지지율 1 위를 달리는 집권당 민주진보당의 라이칭더(賴清德) 부총통은 지난 12 일 차이잉원(蔡英文) 총통의 특사 자격으로 대만의 유일한 남미 수교국 파라과이의 신임 대통령 취임식 참석을 위해 출국했다가 18 일 귀국했다. 라이 부총통은 방미 기간 공세적인 대중(對中) 메시지를 잇달아 냈다. 이날 중국군 동부전구의 훈련 규모는 올해 4 월 8~10 일 '대만 포위' 훈련에 동원된 군용기 71 대와 군함 9 척보다는 작았다. 그러나 라이 부총통의 출국 후인 15~16 일의 군용기 16 대·군함 6 척, 16~17 일 군용기 10 대·군함 6 척보다는 큰 규모다.



지난 13 일(현지시간) 미국 뉴욕에 도착한 라이칭더 대만 부총통이 시민과 악수하고 있다.
AP=연합뉴스

스이 중국 인민해방군 동부전구 대변인은 훈련 시작 시점에 맞춰 내놓은 입장에서 “동부전구가 대만섬 주변에서 해군·공군 연합 전시 대비 순찰과 병력 합동 훈련을 했다”면서 “함선과 항공기의 협동, 제해·제공권 장악, 대(對)잠수함 탐지 등을 중점적으로 훈련했고, 동부전구의 부대 연합 작전 실천 능력을 점검했다”고 밝혔다. 그러면서 “이는 ‘대만 독립’ 분열세력과 외부세력이 결탁해 도발하는 것에 대한 엄중한 경고”라고 했다. 중국군 동부전구는 이후 훈련 영상을 공개하며 “계획대로 대만섬 주변 해역·공역에 도착해, 다방향·입체적·장시간 근접 억제를 진행하고 전 방향으로 섬 포위 진형을 만들었다”고 설명했다.

이날 대만 국방부는 “비이성적인 도발 행위를 강하게 규탄하며 ‘국군(대만군) 평시 전투대비시기 돌발 상황 처리 규정’에 따라 적절한 병력을 파견해 대응할 것”이라는 입장을 내놓았다. 이어 “최근 몇 년간 중공은 지속해서 군용기와 함선을 보내 습격·교란함으로써 지역 안전을 실질적으로 침해했다”며 “군사 연습을 빙자한 이번 움직임은 대만해협의 평화·안정에 도움이 안 될 뿐만 아니라, (중국의) 호전적인 무력 사용과 군사적 확장·패권의 본질을 명확히 보여준다”고 지적했다.

중국은 라이 부총리의 방미 기간 남중국해에서 군사훈련을 예고하는 한편 육·해·공군을 총동원한 실전에 가까운 훈련 영상을 공개하면서 군사적 압박 수위도 높여 왔다.

중국공산당 중앙대만공작판공실은 이날 라이 부총통의 방미 행보를 두고

“민주진보당 당국이 미국과의 결탁을 강화해 다시 한번 도발해오는 것으로, 강한 유감을 표한다”며 “‘대만 독립’을 위한 분열 활동에는 어떠한 여지도 남겨두지 않을 것”이라고 비판했다.

중국이 지난해 8월 낸시 펠로시 당시 미국 하원의장의 대만 방문과 올해 4월 차이잉원 총통-케빈 매카시 미 하원의장의 회동 당시 ‘대만 포위’를 실행한 만큼, 이번에도 높은 수위의 훈련을 다시 벌일 수 있다는 관측도 있다. 아울러 중국이 대규모 군사 행동의 시점으로 한·미·일 정상회의 직후를 선택했다는 점에서 이날 훈련이 ‘중국 견제’의 기조 아래 밀착한 3국에 노골적인 불만을 표시한 것이란 해석도 있다. 무력시위를 통해 대만뿐만 아니라 한·미·일에 대한 항의 표시를 더한 이중 포석이라는 분석이다.

한·미·일 정상은 이날 공동성명에서 “국제 사회의 안보와 번영에 필수 요소로서 대만해협에서의 평화와 안정 유지의 중요성을 재확인한다”는 기존 입장에 더해 “양안 문제의 평화적 해결을 촉구한다”고 언급했다. 이번 공동성명에 들어간 ‘양안 문제의 평화적 해결을 촉구한다’는 표현은 최근의 한·미 또는 한·미·일 정상 공동성명에는 없던 것으로, 중국의 무력 통일 시도에 반대한다는 의미를 담고 있다는 해석이 가능하다.

앞서 중국 외교부는 전날 정례 브리핑에서 한·미·일 정상회의를 겨냥해 “어떤 국가도 다른 국가의 안보 이익을 희생시키고, 지역의 평화 안정을 대가로 삼아 자신의 안보를 도모해서는 안 된다”고 밝혔다. 특히 “대체 누가 문제를 일으키고, 긴장을 격화하는 것인지는 모두가 자연스럽게 판단할 수 있을 것”이라고 비판하기도 했다.

임성빈 기자 im.soungbin@joongang.co.kr

③ 中 "결국 韓·日이 피해 볼 것" 경고 [한미일 정상회의 이후] (서경 이태규 기자)

한미일 회의 종료 직후 대규모 군사훈련



19 일 중국 군함이 대만 인근 해상에서 군사훈련을 하고 있다. AP 연합뉴스

중국이 한미일정상회의에 대해 날 선 비판을 했다.

관영통신 신화사는 20 일 논평에서 “미국이 한국과 일본을 끌어들여 안보 협력을 한다는 것은 양국의 안보를 도외시킨 채 양국을 위험한 지경에 이르게 하는 것”이라며 “한일 양국에 안전감을 주기는커녕 지역 안보 위험을 높이고 긴장을 조성해 궁극적으로 피해를 보는 것은 한국과 일본일 것”이라고 밝혔다. 앞서 17 일 공산당 기관지인 인민일보 계열의 관영 환구시보와 글로벌타임스도 ‘한국은 진흙탕으로 들어가는 의미를 알고 있는가’라는 제목의 공동 사설을 통해 한국이 캠프데이비드 정상회의에 초대받은 것에 대해 “진흙탕에 발을 담그는 것”이라고 비난한 바 있다. 한미일 회의 전인 18 일 왕원빈 중국 외교부 대변인도 “정상회의가 아시아태평양의 긴장을 높일 것”이라고 비판했다.

이런 가운데 중국군은 대만 주변에서 합동훈련을 하며 무력시위를 했다. 대만 국방부는 20 일 “전날 오전 6 시부터 24 시간 동안 대만 주변 해역과 공역에서 중국 인민해방군 소속 군용기 45 대와 군함 9 척을 포착했다”고 밝혔다. 이 중 군용기 27 대는 대만해협 중간선을 넘거나 대만 서남부 방공식별구역(ADIZ)에 진입했다 되돌아갔다. 이에 대만군은 즉각 전투기와 함정 등을 동원하는 한편 기체 추적을 위한 방공 미사일 시스템을 가동했다. 이는 캠프데이비드 정상회의에서 중국을 ‘규칙 기반 국제질서’를 저해하는 주체로 지목하고 ‘양안(중국과 대만)’ 문제의 평화적 해결을 촉구한 직후 이뤄진 것이다. 아울러 대만 집권 민주진보당 차기 총통 후보인 라이칭더 부총통의 미국 경유 남미 방문에 대응한 훈련이기도 하다.

< 저작권자 © 서울경제, 무단 전재 및 재배포 금지 >

④ 중국 40년 호황 끝났다..."세계경제 사상 최대폭 변속기어 직면" (연합 황철환 기자)
 WSJ "고성장 모델 망가져 일본처럼 장기침체 빠질수도"
 기반시설·부동산 과잉투자로 경제효과 없이 부채만 누적
 "2030년대 2% 성장...G1 은커녕 '중진국 졸업' 어려울 수도"



중국 부동산기업 비구이위안이 윈난성에서 진행 중이던 주거용 건물 건설 현장

[로이터 연합뉴스자료사진. 재판매 및 DB 금지]

(서울=연합뉴스) 황철환 기자 = 중국 경제의 40년 고도성장을 견인해 온 사회간접자본(SOC) 투자와 건설 위주 성장 모델이 더는 지속되기 힘들다고 미국 월스트리트저널(WSJ)이 진단했다.

WSJ은 20일(현지시간) '중국의 40년 호황이 끝났다'는 제하의 해설기사에서 "중국을 빈곤에서 벗어나 대국으로 이끈 경제적 모델이 망가진 것으로 보인다"며 "위험 신호가 온천지에 널렸다"고 단언했다.

기반시설·부동산 개발에 정부가 대규모로 자본을 쏟아부었지만 갈수록 경기부양 효과가 떨어져 심각한 비효율과 부채 문제가 불거졌고 이런 어려움은 이제 통제불능 수준으로 치달고 있다는 얘기다.

WSJ은 "중국 일부 지역은 사용률이 낮은 교량과 공항을 떠안았으며, 수백만채의 아파트가 미분양됐다. 투자 수익률은 급감하고 있다"고 지적했다.

덩샤오핑이 개혁개방의 문을 연 1978년 이후 중국은 지난 수십년간 눈부신 발전을 구가해 왔다.

한때 세계 최빈국 중 하나였던 중국이 급기야 세계 2위 경제국이 돼 미국의 패권을 위협하는 모습에 일부 학자들은 '21 세기는 중국의 세기'라고 말할 정도였다.

이 기간 중국은 매년 국내총생산(GDP)의 44%가량을 국내 기반시설과 부동산 등에 투자하는 모습을 보여왔다. 이는 전 세계 평균(25%)보다 훨씬 높은 비율이다.

중국은 이를 통해 고속도로와 공항, 발전소 등 부족했던 사회기반시설을 확충하는 동시에 경기부양 효과를 얻을 수 있었으나 "시간이 지나면서 과잉건설의 증거가 명확해졌다"고 WSJ은 지적했다.

지방 정부를 중심으로 과잉·중복 투자가 이뤄지면서 경제효과는 마땅찮은데 막대한 부채만 쌓이는 현상이 나타났다는 것이다.



중국 부동산 기업恒大그룹이 지은 장쑤성 난징 시내 아파트들

[AFP 연합뉴스자료사진. 재판매 및 DB 금지]

경제 전문가들은 저출산 현상에 따른 인구절벽과 미·중 갈등에 따른 외국인 투자 감소 전망까지 고려하면 앞으로는 중국의 성장 속도가 훨씬 둔화할 수밖에 없다고 전망한다.

미국 컬럼비아대학 소속 역사학자인 애덤 투즈 교수는 "우리는 세계경제 역사에서 가장 급격한 궤도를 그리는 기어 변환을 목도하고 있다"고 말했다.

실제, 국제통화기금(IMF)은 신종 코로나바이러스 감염증(코로나 19) 팬데믹 이전까지 최소 6%대를 기록했던 중국의 GDP 성장률이 앞으로 수년간 4% 미만에 머물 것으로 보고 있다.

영국 컨설팅업체 캐피털 이코노믹스는 중국 경제성장률이 2030년에는 연 2% 내외로 떨어질 것이란 전망을 내놓기도 했다.

이러한 예측이 현실화할 경우 중국은 중진국을 '졸업'하지 못한 채 주저앉게 되며, 경제규모에서 미국을 추월한다는 목표도 이루지 못하게 된다고 WSJ은 짚었다. 일부 전문가들은 현재 경기둔화 조짐을 보이는 중국 경제가 1990년대 이후 만성적인 침체를 겪는 일본과 동일한 경로를 걸을 수 있다고 전망하기도 한다. 케네스 로고프 하버드대 경제학 교수는 거품경제가 붕괴하기 직전 일본에서도 대규모 건설 붐이 일어났면서 "중요한 점은 이들이 뭔가를 건설하는 데서 얻는 이익이 감소하는 상황에 맞닥뜨렸다는 것"이라고 말했다.



형다그룹이 지은 장쑤성 화이안의 아파트 단지

[AFP 연합뉴스자료사진. 재판매 및 DB 금지]

경제학자들은 중국이 1인당 GDP를 1달러만큼 끌어올리는 데 필요한 투자 규모가 1990년대에는 1인당 3달러, 10년 전에는 5달러 미만이었지만 이제는 9달러까지 치솟은 상태라고 추산했다.

그런 와중에도 중국 지방정부들은 기반시설 투자로 경기를 부양하려는 시도를 멈추지 않고 있다.

올해 2월에는 중앙정부가 '위드 코로나'로 기조를 전환한 상황인데도 윈난성 윈산시가 대규모 코로나 19 격리시설 건립 계획을 발표해 빈축을 사기도 했다.

전문가들은 중국도 국가 주도 경제에서 벗어나 내수와 서비스 산업을 진작할 필요가 있다고 조언했다.

중국 정부는 올해 7월 내수 활성화 대책을 발표했지만 국내외에서 구체적인 내용이 없다는 비판을 받았다. 그런 가운데 반도체와 전기차, 인공지능(AI) 등 산업에 대해서는 정부개입을 오히려 더욱 늘리는 모습도 보였다.

WSJ은 "외국 전문가들은 중국이 이 영역을 선도할 수 있다는 걸 의심하지 않으나, 이것만으로는 전체 경제를 부양하거나 수백만명의 대졸자에게 충분한 일자리를 제공할 수 없다는 것이 경제학자들의 지적"이라고 소개했다. hwangch@yna.co.kr

[북한 관련]

① 한미, 내일부터 연합연습·북한발 가짜뉴스 대응·기동훈련 확대 (연합 김귀근, 김승욱 기자)공유

여·사단급 기동훈련 38개... "급박한 전쟁상태 전환 시나리오 적용"
군, ICBM 발사 등 북한 도발 가능성에 대비해 감시·대비태세 강화



한미, 내일부터 연합연습

(평택=연합뉴스) 홍기원 기자 = 한미가 진행하는 '을지 자유의 방패'(UFS·을지프리덤실드) 연합연습을 하루 앞둔 20일 경기도 평택시 캠프 험프리스에 차량이 대기하고 있다.

오는 31일까지 진행되는 이번 연합연습은 고도화된 북한 핵·미사일 능력과 의도, 변화된 안보상황, 우크라이나 전쟁 교훈 등을 시나리오에 반영해 시행된다. 2023.8.20

xanadu@yna.co.kr

(서울=연합뉴스) 김귀근 김승욱 기자 = 한미가 21일부터 대폭 확대된 야외기동훈련이 포함된 하반기 연합연습에 돌입한다.

'을지 자유의 방패'(UFS·을지프리덤실드)로 명명되어 오는 31일까지 진행되는 이번 연합연습은 고도화된 북한 핵·미사일 능력과 의도, 변화된 안보상황, 우크라이나 전쟁 교훈 등을 시나리오에 반영해 시행된다고 국방부가 20일 밝혔다.

정부 관계자는 "한미동맹의 대응 능력을 강화하고 국가총력전 수행 능력을 향상하는 목적으로 연합연습이 실전적으로 이뤄진다"고 강조했다.

한미는 이번 UFS 연습부터 시나리오를 전면 개편한 것으로 알려졌다.

과거 '북한 국지도발→전면전 수행' 순서로 정형화해 위기 고조 흐름만을 상정했던 시나리오를 개편해 "평시에 급박하게 전쟁상태로 전환될 수 있는 시나리오를 적용해 전쟁 수행 체제로의 신속한 전시 전환 절차를 연습하게 될 것"이라고 정부 관계자가 설명했다. 북한이 전시 또는 유사시 유포할 수 있는 가짜뉴스(정보) 대응 시나리오도 처음 반영한 것으로 알려졌다.



한미연합연습 앞둔 주한미군

(동두천=연합뉴스) 임병식 기자 = 한미연합연습을 앞둔 18일 경기도 동두천시의 미군기지에서 견인포와 수송차량 등 주한미군 장비가 대기하고 있다.

한미 군 당국은 오는 21일부터 31일까지 '을지 자유의 방패'(UFS-Ulchi Freedom Shield) 연합연습을 진행한다. 2023.8.18 andphotodo@yna.co.kr

북한이 마치 전황이 유리한 것처럼, 또는 사회 혼란을 유도할 목적으로 유포하는 가짜 뉴스 및 가짜 정보를 찾아내 차단하는 한편 역정보를 북한에 흘리는 방식 등이 포함된 것으로 알려졌다. 일종의 '인지전'(認知戰·Cognitive Warfare)과 유사한 방식의 시나리오가 UFS에 처음 적용되는 셈이다.

정부 관계자는 "가짜뉴스 유포와 사이버 공격 등 예상되는 북한의 '회색지대 도발' 유형을 최대한 추출하여 시나리오에 반영해 실전적으로 연습할 것"이라고 강조했다.

이번 UFS 기간에는 2019 년 이후 축소된 연합야외기동훈련을 대폭 확대해 시행한다. 여단급 연합과학화전투훈련 등 13 개 종목에서 기동훈련이 이뤄진다. 사단급 쌍룡연합상륙훈련 등 25 개 종목은 작년 FS(프리덤실드) 연습 때보다 규모가 확대된다. 연합야외기동훈련 명칭도 이번 UFS 부터 'WS FTX'(워리어실드 기동훈련)로 부르기로 했다.

군 관계자는 "UFS 연습과 병행해 작전계획 시행을 지원하는 30 여개 종목의 연합야외기동훈련을 집중적으로 시행해 한미 전술적 제대 간의 연합작전 수행 능력을 강화할 것"이라고 설명했다.

한미연합연습 을지자유의방패(UFS) 개요

●목표

- 고도화하는 북한의 핵·미사일 능력과 우크라이나 전쟁 등 변화하는 안보 상황을 반영한 시나리오를 기반으로 실전적 연습 실시, 동맹의 대응능력 강화
- 북핵 대비 태세, 사이버 공격과 테러 대응, 국민안전 지원 정부부처의 전시대비 연습과 실제훈련으로 강화된 정부연습을 지원해 국가총력전 수행 능력 향상

●연습기간

1부: 8월 21~25일(5일간),
2부: 28~31일(4일간)

●참가국






·한국: 육·해·공군, 해병대
·미국: 주한 미군, 미 본토 우주군(첫 참여)
·기타 국가: 호주, 캐나다, 프랑스, 영국, 그리스, 이탈리아, 뉴질랜드, 필리핀, 태국 등 유엔사 회원국

●시나리오 개편

·과거: '북한 국지도발 → 전면전 수행' 순서로 정형화해 위기 고조 흐름만 상정
·개편: '평시에 급박하게 전쟁상태로 전환' 될 수 있는 시나리오 적용, 전쟁 수행 체제로의 신속한 전시 전환 절차 연습, 북한이 전시 또는 유사시 유포할 수 있는 가짜뉴스(정보) 대응 시나리오 첫 반영

●훈련 규모 확대

·연합야외기동훈련 대폭 확대
- 여단급 연합과학화전투훈련 등 13개 종목에서 기동훈련
- 사단급 쌍룡연합상륙훈련 등 25개 종목, 작년 FS 연습 때보다 규모 확대
·23일 시행 민방위훈련 관·군 참여 규모 확대

연합뉴스

자료: 합동참모본부, 국방부

반종빈 기자 20230820

[그래픽] 한미 연합연습 을지 자유의 방패(UFS) 개요

(서울=연합뉴스) 반종빈 기자 = bjb@yna.co.kr

페이스북 tune.kr/LeYN1 트위터 @yonhap_graphics

2017 년 이후 6 년 만에 전 국민이 참여해 23 일 시행되는 민방위훈련도 관·군 참여 규모가 확대된다.

정부 관계자는 "2017년 UFG(을지프리덤가디언) 이후 5년 만인 2022년 UFS 때 정부 기관의 전시지휘소 전개는 재개됐으나, 행안부 주관 민방위훈련은 시행되지 않았다"고 말했다.

1부(21~25일), 2부(28~31일)로 나눠 시행되는 이번 UFS에는 육·해·공군, 해병대뿐 아니라 주한 및 미 본토 우주군도 참여한다.

아울러 유엔사 회원국인 호주, 캐나다, 프랑스, 영국, 그리스, 이탈리아, 뉴질랜드, 필리핀, 태국 등도 참가한다. 중립국감독위원회는 정전협정에 따라 연습 수행 과정을 확인할 계획이다.

이번 연습 기간 B-1B 전략폭격기 등 미국 전략자산이 전개해 연합훈련을 할 가능성도 큰 것으로 알려졌다.

군은 연합연습 기간 북한의 탄도미사일 발사 등 도발에 대응해 대북 감시 및 대비 태세를 강화할 계획이다.

국가정보원은 지난 17일 국회 정보위원회에서 북한이 한미일 정상회의 또는 한미연합연습을 겨냥해 대륙간탄도미사일(ICBM) 발사 등 여러 종류의 도발을 준비하고 있다고 밝혔다.



북한 ICBM '화성-18형'

[연합뉴스 자료사진]

threek@yna.co.kr

② 北, 유엔 안보리 인권회의에 "작권 남용한 것..강력 규탄" (연합 이상현 기자)
"개인 내세운 비난, 美만 할수 있는 일 아냐"...월북 美병사 활용 가능성



안보리 북한인권회의 후 기자회견 하는 미국 대사

(뉴욕 AFP=연합뉴스) 린다 토머스-그린필드 유엔 주재 미국 대사(가운데)가 17 일(현지시간) 뉴욕 유엔본부에서 기자회견을 하고 있다. 이날 북한 인권 상황을 의제로 열린 유엔 안전보장이사회(안보리) 회의 후 열린 약식 회견에서 토머스-그린필드 대사는 북한의 인권 문제 해결을 위해 유엔 회원국들이 동참할 것을 호소했다. 2023.08.18 danh2023@yna.co.kr (서울=연합뉴스) 이상현 기자 = 북한은 최근 열린 유엔 안전보장이사회(안보리) 회의에 대해 강력히 규탄한다는 입장을 밝혔다.

북한 조선인권연구협회는 19 일 대변인 담화에서 "유엔안전보장이사회가 유엔 헌장에 명기된 자기의 직권을 난폭하게 남용하면서 개별적 나라의 인권 상황을 걸고든데 대해 강력히 규탄 배격한다"고 밝혔다고 조선중앙통신이 보도했다.

협회는 회의가 "미국과 그 추종 세력들의 비열하고 너절한 반공화국 '인권' 모략 소동"에 의해 열렸다고 유엔 헌장의 정신에 대한 모독·유린이라고 주장했다.

협회는 특히 회의에 탈북인이 자리해 증언한 것을 겨냥해 "(안보리가) 특정한 나라의 강권과 전횡에 휘둘러 인간 쓰레기들의 활무대로 변하는 개탄스러운 일이 벌어졌다"고 주장했다.

이어 "조국은 물론 부모처자까지 헌신짝처럼 쫓겨나고 도주한 인간 추물들을 유엔 안보리 회의장에 앉힌 것 자체로 수치스러운 일"이라고 막말 비난했다.

협회는 그러면서 "그 무슨 개별적 인물을 내세워 한 나라의 인권 실태를 타매(더럽게 여기며 경멸스러워함)하는 것은 결코 미국만이 할 수 있는 일이 아니"라며 "지구촌에는

미국식 권에 대해 좋다고 하는 사람보다 더럽다고 침을 뱉는 사람이 더 많"다고 주장하기도 했다.

협회의 이런 언급은 지난달 월북한 미군 트래비스 킹 이병 등을 염두에 둔 것으로도 읽힌다.

북한은 최근 관련 발표에서 킹 이병이 망명 의사를 밝혔다면 그가 "미군 내에서의 비인간적인 학대와 인종차별에 대한 반감을 품고 (북한으로) 넘어올 결심을 하였다고 자백했다"고 주장한 바 있다.

이에 따라 북한이 조만간 킹 이병을 미국의 인권 문제를 비난하는 데 본격 활용할 수 있다는 관측도 나온다. 앞서 북한은 킹 이병에 대한 조사는 계속된다고 밝혀 그를 당장 풀어주지는 않을 것임을 시사하기도 했다.

협회는 "미국과 그 추종 세력들의 반공화국 '인권' 모략 책동을 추호도 용납하지 않을 것"이라고 강조했다.

앞서 지난 17 일(현지시간)에는 북한 인권 상황을 의제로는 6 년 만에 유엔 안보리 회의가 열렸다.

회의에서 대다수 이사국은 북한의 인권 침해 상황을 규탄하며 북한 정권이 이 같은 행위에 대해 책임을 져야 한다고 촉구했다.

hapyry@yna.co.kr

[오늘의 경영 어록]

가난과 역경은 신이 준 선물이었다

니에게 가난한 집 아이, 부잣집 아이 가운데 한 명을 선택해 가르쳐야 한다면, 나는 망설임 없이 부잣집 아이를 택하겠소

가난한 집 아이들은 가난이 가르쳐준 것이 너무 많기 때문이오

- 장 자크 루소, '에밀' 에서

일상적 선물이 즐거움을 안겨준다면 시련이라는 선물은 인격을 닦게 해줍니다.

힘들고 어려울 때일수록 인간은 더욱 견고해지고 숙련되는 법입니다.

싫어도 할 수 밖에 없는 일을 계속해 나가면서

알게 모르게 인생의 만병통치약을 찾아냅니다.

필사적으로 일할 수밖에 없기 때문에 시련을 참고 견디는 힘도 커집니다.

가난과 역경은 나를 단련시키기 위해 신이 내게 준 선물일 가능성이 큼니다.

[오늘의 생활 영어]

461. 신중하세요/신중히 결정하세요: Tread lightly.

462. 도를 넘으려 한 건 아니었어요. 선을 넘으려 한 건 아니었어요: I didn' t mean to overstep.

463. 이걸 확실히 짚고 넘어가자/분명히 해두자: Let ' s get something straight.

464. 화낼 필요까진 없잖아/신경질 낼 필요는 없잖아: You don' t have to bite my head off.

465. 그렇게 무례하게 굴지 마/건방지게 굴지 마: Don' t give me that attitude.