

명령어 두 줄로 영상 ‘뚝딱’… 콘텐츠 생태계 뿌리째 ‘흔들’

‘시댄스 2.0’ 영상업계 파장

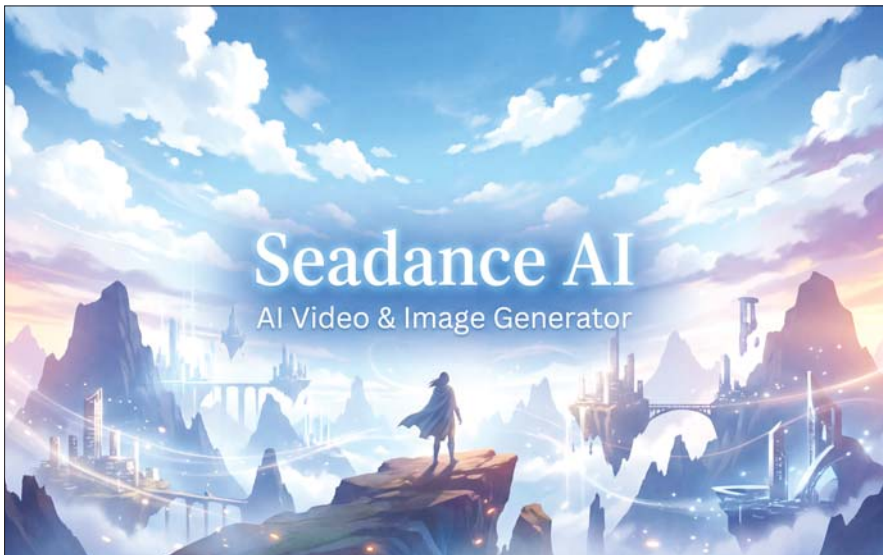
바이트댄스, 연구용에 가두지 않고 영상 편집앱 캡컷·틱톡 즉각 이식

美·日, 영화·애니메이션 IP 침해 영화협회·배우 일자리 위협 규탄

틱톡의 모회사 바이트댄스가 내놓은 차세대 동영상 생성 인공지능(AI) 모델 ‘시댄스(SeaDance) 2.0’이 전 세계 영상 산업의 근간을 뿌리째 흔들고 있다. 단순한 기술 진보를 넘어 저작권 무단 도용과 인력 대체라는 민감한 지점을 정면으로 타격하면서, 콘텐츠 강국인 미국과 일본은 사실상 기술 전쟁을 선포한 상태다.

19일 <메트로경제신문> 취재를 종합해보면 지난 10일 시댄스 2.0이 출시된 이후 영상업계에 파장이 가라앉지 않고 있다.

사태의 발단은 아일랜드 출신의 영화 감독 루어리 로빈슨이 자신의 SNS에 올린 15초 분량의 영상이었다. 시댄스 2.0으로 생성한 영상 속에는 할리우드 톱스타 톰 크루즈와 브래드 피트를 빼닮은 인



틱톡 모회사 바이트댄스가 내놓은 시댄스 2.0이 압도적인 성능과 더불어 초상권·저작권 침해로 논란의 중심에 섰다. /시댄스

물들이 폐건물 옥상에서 격렬한 육탄전을 벌이는 장면이 담겼다.

인물의 움직임에 따라 유연하게 이동하는 카메라 워킹, 자연스러운 조명 처리, 그리고 타격 시 발생하는 관성의 법칙까지 완벽하게 구현된 이 영상은 단 두 줄의 명령어(프롬프트)만으로 제작됐다는 사실이 알려지며 파장이 걷잡을 수 없이 커졌다. 이를 본 영화 ‘데드풀’의 각

본가 펫 리스는 “우리에게 끝이 온 것 같다”며 절망 섞인 관측을 내놓았다.

할리우드의 반발은 즉각적이고 격렬했다. 월트디즈니는 시댄스 2.0이 ‘스타워즈’와 ‘마블’ 등 자사 지식재산권(IP)을 대규모로 학습하고 무단 생성하고 있다며 바이트댄스에 권리 침해 중지 요구서한을 발송했다.

디즈니 측 대리인인 데이비드 싱어 변

호사는 “IP를 진열장을 깨고 탈취하듯 가져갔다”며 침해 행위의 고의성과 광범위함을 강하게 비판했다. 미국영화협회(MPA)와 배우 노조(SAG-AFTRA) 역시 성명을 통해 시댄스가 조합원들의 목소리와 초상을 무단 사용해 수백만 명의 일자리를 위협하고 있다고 규탄했다.

일본 역시 예외는 아니다. 일본 정부는 시댄스 2.0이 ‘울트라맨’, ‘명탐정 코난’ 등 자국의 핵심 애니메이션 IP를 침해했을 가능성을 두고 조사에 착수했다. 특히 다카이치 사나에 총리가 애니메이션 캐릭터에게 공격받는 딥페이크 영상이 확산되자 일본 정부는 이를 국가적 차원의 문제로 인식하고 즉각적인 조치에 나섰다.

일본애니메이션필름문화연맹은 “기술의 진보가 창작자의 권리를 침해하는 수단으로 전락해서는 안 된다”고 경고했다.

시댄스 2.0이 이토록 큰 충격을 주는 이유는 기존 모델들과 궤를 달리하는 압도적 성능에 있다. 지난해 공개된 오픈AI의 ‘소라(Sora)’나 중국의 ‘클링(Kling)’은 인물의 손가락이 뒤틀리거나 물리 법칙이 깨지는 등의 기술적 한계가 뚜렷

했다.

반면 시댄스 2.0은 영상 전반의 일관성을 유지하는 능력이 탁월하며, 인물과 배경의 왜곡을 획기적으로 줄였다. 특히 바이트댄스는 이 모델을 연구용에 가두지 않고 전 세계 수억 명이 사용하는 영상 편집 앱 ‘캡컷(CapCut)’과 ‘틱톡’에 즉각 이식했다. 이는 전문가 영역이었던 고품질 영상 제작이 대중의 손안에서 이루어지는 생태계의 완전한 전복을 의미한다.

물론, 한계는 존재한다. 현재 시댄스 2.0으로 생성 가능한 영상은 15초 내외로 짧고, 시각특수효과(VFX) 업계 표준인 ‘언리얼 엔진’처럼 디지털 애셋을 자유롭게 추출해 재활용하는 기능은 부족하다.

논란이 계속 커지자 바이트댄스는 “시댄스 2.0이 실제 인물의 이미지를 업로드하는 기능을 중단했으며, 지식재산권과 초상권의 무단 사용을 방지하기 위해 안전장치를 강화하는 조치를 하고 있다”고 밝혔지만 후폭풍은 쉽게 가라앉지 않을 전망이다.

/김서현 기자 seoh@metroseoul.co.kr

전기강판 시장, 탄소규제에 공정·소재서 구조 경쟁으로 확장

獨·佛·中 등 탄소배출 감축 나서 포스코, 수소환원제철 탈탄소 전략 해상풍력·태양광 등 전환 기반 마련

전기강판 수요 확대 속에 유럽 탄소 규제와 전력 조달 리스크가 커지면서 국내의 철강사간 경쟁의 무게중심이 이동하고 있다. 생산 공정·소재 기술 중심 경쟁은 전력 조달 전략과 에너지 비용 통제력까지 경쟁 변수로 편입되며 구조 경쟁으로 확장되는 흐름이다.

19일 업계에 따르면 독일 재생에너지 산업 전문 매체 IWR 온라인은 지난 9일 티센크루프 스틸이 총 230GWh 규모의 전력구매계약(PPA) 4건을 체결해 독일 내 풍력·태양광 재생에너지를 확보했다고 보도했다. 계약 물량은 약 7만 가구의 연간 사용량 수준으로, 연 7TWh 이상의 이산화탄소 감축 효과가 예상된다.



포스코 포항제철소 3전기강판공장에서 생산한 전기강판 제품. /포스코

티센크루프 스틸은 글로벌 주요 전기강 제조업체 중 하나로 꼽힌다. 미국 시장조사업체 그랜드뷰리서치는 전기강 시장 주요 기업으로 한국 포스코, 룩셈부르크 아르셀로미탈, 중국 바오스틸, 일본 니폰스틸, 독일 티센크루프 등을 제시했다. 업계는 이들이 공정 혁신과 전력·연료 조달 구조 전환을 병행하며 탈탄소 경쟁에 나서고 있다고 본다. 전기강판은 탄소 규제에 민감한 핵심 인프

라 소재로, 저탄소 전환 과정에서 프리미엄 가치가 기대되는 대표 제품으로 꼽힌다.

포스코는 HyREX(수소환원제철) 등 탈탄소 전략을 추진하면서 자체 생산 역량 강화와 글로벌 공급망 확보를 병행하고 있다. 올해 준공되는 전기로(EAF) 역시 탄소 저감과 공정 전환을 겨냥한 투자로 평가된다. 포스코인터내셔널은 300MW급 신안 해상풍력 개발 사업에 참여해 생산 전력을 그룹 계열사 수요와 연계하는 PPA 활용을 추진 중이며, 포항·광양제철소 태양광 설비 확대와 해외 수소 공급망 구축을 통해 수소환원제철 전환 기반을 마련하고 있다.

해외 철강사들도 공정 전환과 에너지 전략을 병행하고 있다. 아르셀로미탈은 프랑스 덩케르크에 연 200만톤 전기로(EAF)를 오는 2029년 가동 목표로 건설

하며 13억유로를 투입, 기존 고로 대비 탄소배출을 약 3배 줄일 전망이다.

중국 바오우시는 수소제철(HyCRO F·HyRESP)·재생에너지·탄소 포집·활용·저장(CCUS)을 결합한 전 공정 녹색 전환을 추진 중이고, 자회사 바오스틸은 잔장 제철소에 연 100만톤 직접환원철(DRI) 설비를 통합해 ‘거의 제로 탄소 생산 라인’을 구축했다. 저탄소 방향성·비방향성 전기강판은 기존 대비 탄소를 30% 이상 감축했다고 설명했다. 니폰스틸은 지난 2013년 대비 오는 2030년 CO₂ 30% 감축, 오는 2050년 탄소중립 목표 아래 자가발전 효율 개선, 비화석 연료 전환, 탈탄소 전력 구매 확대, 수소 공급망 구축을 핵심 과제로 제시했다.

그랜드뷰리서치는 글로벌 전기강판 시장은 지난해 310억달러에서 오는 2033년 469억7000만달러로 성장할 전망

으로 내다봤다(CAGR 5.5%). 전력망 현대화, 산업 자동화, 고효율 가전 확대 등이 수요 확대 요인으로 꼽힌다. 미국 시장조사업체 마켓리서치퓨처는 전기강판 시장이 지속가능성 중심 경쟁으로 재편되고 있다고 분석했다.

다만 국내 재생에너지 생산과 송전망 제약은 구조적 한계로 지적된다. 이 같은 제약 속에서 포스코는 인공지능(AI) 기반 전기강판 제조 공정 개발을 추진하며 생산 효율과 품질 경쟁력을 강화하고 있다는 평가가 나온다.

업계 관계자는 “고로 중심 생산 구조에서는 탈탄소 전환이 쉽지 않고, 전기로 확대와 수소 활용에도 전력요금과 수소 공급 비용 변수가 크다”며 “수소 공급망은 기업 단독으로 해결하기 어려워 국가 인프라 차원의 협력이 필요한 영역”이라고 말했다. /유혜은 기자 dhalehale@

日, 52조 규모 ‘대미투자’ 확정… 韓, 압박 속에도 ‘국익 최우선’

정부, 대미 투자 임시 추진체계 마련 조선분야 제외 2000억弗 투자 검토

일본 정부가 360억달러(약 52조원) 규모의 ‘대미투자 1호 프로젝트’를 확정하면서, 미국 트럼프 행정부의 우리나라를 향한 투자 압박이 거세질 것이라는 예상이 나온다. 이런 가운데 우리 정부는 미국에 대미 투자 실무 협상단을 보내고 사전 검토에 나서는 등, 국익을 최우선으로 두고 차분히 대응하겠다는 방침이다.

19일 청와대에 따르면 정부는 대미 투자 임시 추진체계를 마련하고 국회의 대미투자특별법 처리 전 투자 후보 프로젝트 검토에 착수했다.



도널드 트럼프 미국 대통령(오른쪽)이 지난해 10월 28일 일본 가나가와현 요코스카 미군기지에 정박한 항공모함 조지워싱턴호에서 다카이치 사나에 일본 총리(왼쪽)와 함께 연설하고 있다. /AP·뉴시스

트럼프 행정부가 국회의 대미투자특별법 처리 지연을 문제 삼아 상호관세 및 자동차 등 품목 관세를 25%로 인상하겠다고 예고한 데 대해, 우리 정부가 한미 관세 조인트팩트시트(공동 설명자료) 이행 의지를 보여주기 위한 조치로 보인다.

우리나라는 지난해 미국과 상업적 합리성이 있는 2000억달러 규모의 투자(연간 200억달러 한도)와 1500억달러 규모의 조선험력 투자를 약속했다.

일본은 지난해 7월 미국과의 관세 협상에서 25%로 설정된 관세를 15%로 낮추기 위해 총 5500억달러(약 797조원) 규모의 대미 투자를 진행하기로 합의했다. 투자 대상 프로젝트 선정과 운영 권

한은 미국 정부에게 있다. 거기다 투자로 발생하는 현금은 일본이 투자액을 모두 회수할 때까지 50%씩 분배하고 이후에는 수익의 90%를 미국이 가져가고 10%는 일본에 귀속된다.

사실상 불공정 협약을 체결한 셈이라 일본 내부에서도 대미 투자를 서두르지 않는 모양새였다. 그러나 올 초 트럼프 대통령의 압박이 본격화되자, 일본은 1차로 360억달러(약 52조원) 규모의 투자 프로젝트 3개를 확정했다. 심해 원유 수출 시설 및 천연가스 발전 시설 건설, 산업용 다이아몬드 제조 시설 건설 등이 투자 대상이다.

일본의 대미투자가 본격화되면서 우리나라 역시 빠르게 대미투자특별법을 처리해야 되는 상황이 됐다.

현재 국회는 여야 합의로 대미투자특별

법 처리를 위한 특별위원회를 구성하고, 내달 9일 이전에 법안을 처리하기로 했다.

일단 정부는 ‘한미 전략적 투자 MOU(양해각서) 이행위원회’를 중심으로 조선 분야를 제외한 2000억달러 규모의 투자 집행 분야를 검토하고 있는 것으로 알려졌다. 사전에 사업성 검토를 진행해 대미투자특별법이 국회에서 통과되는 즉시 투자처를 선정하기 위함인 셈이다.

다만, 일본의 대미투자 결정으로 인한 미국의 압박이 높아지더라도, 정부는 국회의 대미투자특별법 처리를 기다릴 방침이다. 우리나라의 투자 스케줄에 맞춰, 국익을 우선해 미국과 협상을 진행하겠다는 의지로 보인다. 이에 투자 집행 분야 검토는 국회의 특별법 처리 직후 한미 조인트팩트시트의 신속한 이행을 위한 것으로 풀이된다. /서예진 기자 syj@