

美·中 우주경쟁에 불비는 위성... 충돌 위험 커진다

스타링크, 작년 6~11월 충돌 회피 기동 14만 회 넘어
“운영자 간 데이터 공유와 신뢰할 수 있는 통신 필수”

미국의 스타링크 위성군과 중국 위성군 간 충돌 회피 기동이 잦아 대책 마련이 시급하다고 홍콩 사우스차이나모닝포스트(SCMP)가 미국 스타링크 자료를 인용해 23일 보도했다.

보도에 따르면 스타링크 운영사로 일한 머스크가 창업한 스페이스X는 작년 12월 31일 미 연방통신위원회(FCC)에 제출한 보고서를 통해 같은 해 6월1일부터 11월30일까지 자사 운영 위성들이 근접 물체를 피하려고 14만8696번의 충돌 회피 기동을 했다고 공개했다.

보고서는 이 기간에 스타링크 위성의 궤도 조정을 야기했던 상위 20개 우주 물체 가운데 7개가 중국발(發)이었고, 이로 인해 모두 3732번의 궤도 조정을 했다고 전했다.

스타링크는 중국 란젠 우주항공과 연계된 상하이 란젠 테크놀러지의 홍후(洪鵠)·2 위성이 가장 많은 문제를 일으킨 것으로 꼽았다. 이 위성은 2023년 12월 중국 로켓 주력호 Y-3에 실려 발사돼 460km

상공에서 운용된다.

SCMP는 미국과 중국의 경쟁적인 위성 발사로 우주 저궤도가 갈수록 혼잡해질뿐더러 우주 쓰레기가 넘쳐나고 위성 간 충돌 위험이 커지고 있다고 전했다.

실제 작년 12월 9일 중국 주취안 위성발사센터에서 키네티카 1호 로켓에 실려 발사된 중국 다기능 위성 6기와 아랍에미리트(UAE) 지구관측 위성 1기, 이집트 과학 위성 1기, 네팔 교육 위성 1기 등 9기 중 하나가 스타링크 위성에게 매우 근접하는 상황이 발생했다는 것이다.

스페이스X는 당시 문제의 중국발 위성이 스타링크-6079 위성과 560km 상공에서 불과 200m까지 접근했다고 밝혔다.

스페이스X의 문제 제기로 중국 당국이 조사에 착수했으나, 아직 결과를 발표하지 않고 있다.

앞서 2021년 7월과 10월에 스타링크 위성이 중국의 우주정거장 톈궁(天宮)에 근접하는 바람에 톈궁이 긴급 회피 기동을 하기도 했다.



미국 스타링크 위성군과 중국 위성군 간의 충돌 회피 기동이 잦아 대책 마련이 시급하다. 케네디우주센터 발사대에서 고정 연소시험 중인 팰컨9(왼쪽) 로켓과 중국 위성 발사 로켓.



이 같은 아찔한 현상은 미국과 중국의 위성 운영사 간의 데이터 공유 부족이 원인이란 게 대체적인 지적이다.

이런 가운데 지난 2일 스페이스X는 550km 상공에서 운영 중인 스타링크 위성 4천400여기를 480km 상공으로 재배치하는 대규모 조정을 할 것이라고 밝힌 것으로 SCMP는 전했다.

스타링크는 재활용 발사체인 팰컨 로켓을 활용해 상업·군사용 위성 발사를 폭증 시켰으며, 작년 12월 말 현재 9350기 이상의 위성을 운용하고 있다.

여기에 아마존 창업자 제프 베이스가 설립한 블루 오리진은 우주 저궤도와 중궤도에 5천400기의 위성을 배치하는 대규모 위성 통신 구축 계획을 이달 초 발표하면서 스페이스X에 도전장을 냈다.

이 같은 미국 민간 기업들과는 별도로 미 항공우주국(NASA)과 국방부 등은 우주 탐사 및 안보 프로젝트를 진행하고 있다.

이에 중국도 정부 주도로 ‘귀왕(國網-GW) 프로젝트’와 ‘천관(千帆) 프로젝트’를 운용 중이며, 민간 우주기업들도 관련 사업을 활발히 벌이고 있다.

귀왕 프로젝트를 주도하는 국유기업 중국위성네트워크그룹은 2024년 12월 첫 위성 발사 이후 작년 말까지 130기 이상의 위성을 우주 궤도에 올렸으며, 1만3000기를 궤도에 올려 세계 인터넷 서비스를 주도한다는 목표를 세웠다.

상하이시가 이끄는 천관 프로젝트는 2024년 8월 첫 발사 후 작년 10월 기준으로 108기의 위성을 궤도에 배치한 것으로 확인됐고, 2030년까지 1만5000기 이상의 위성을 쏘아 올린다는 목표를 정했다.

SCMP는 중국 정부 기관과 민간 항공

우주 기업들이 작년 말 국제전기통신연합(ITU)에 제출한 서류를 통해 향후 20만기 이상의 인터넷 위성 발사 계획을 밝혔다.

이런 상황에서 스페이스X는 미 FCC에 제출한 서류를 통해 “우주 공간에서 위성의 충돌을 방지하려면 운영자 간 관련된 데이터 공유와 신뢰할 수 있는 통신이 필수적”이라면서 “그러나 중국과 러시아 운영사들이 정보 공유를 하지 않는 경우가 많다”고 불만을 토로했다.

글·사단-연합뉴스

스페이스X 상장 움직임에 美 IPO 시장 기대감 확산



스위스 다보스에서 22일(현지 시간) 열린 제56차 세계경제포럼(WEF) 연례회의에 참석한 일론 머스크.

FT, 스페이스X 8000억 달러 기업가치로 지분거래 논의
오픈AI·엔트로픽 상장도 맞물려 지난해 美 IPO 넘을 것

일론 머스크의 우주기업 스페이스X가 기업공개(IPO)를 추진 중인 것으로 알려진 가운데 월가 대형 은행들이 IPO 주간 자리를 놓고 경쟁을 벌이고 있는 것으로 전해졌다.

파이낸셜타임스(FT)는 스페이스X 경영진이 최근 몇 주간 뱅크오브아메리카, 골드만삭스, JP모건체이스, 모건스탠리 등 월가 투자은행 4곳의 관계자들과 회동했다고 소식통들을 인용해 22일(현지 시간) 보도했다.

소식통들은 다른 은행들도 상장 업무를 맡을 가능성이 있다면서 최종 결정은 내

려지지 않았다고 전했다.

스페이스X는 논평 요청에 즉각 답하지 않았고 해당 은행들은 논평을 거부했다.

스페이스X는 이르면 올해 상장을 준비 중인 것으로 알려져 있다.

브렛 존슨 스페이스X 최고재무책임자(CFO)는 지난달 12일 주주들에게 보낸 서한에서 “2026년에 이뤄질 가능성이 있는 IPO를 준비하고 있다”고 밝힌 것으로 전해졌다.

앞서 블룸버그, 로이터 등 외신은 스페이스X가 올해 최대 1조5000억 달러(약 2200조 원)의 기업가치로 상장해 300억 달러(약 44조 원) 이상의 자금을 조달할 계획

이라고 보도한 바 있다.

이 같은 규모의 상장이 이뤄지면 사상 최대 규모의 IPO로 기록될 전망이다.

이전까지 최대 규모의 IPO는 2019년 사우디아라비아의 국영 석유기업인 아람코의 상장으로, 당시 약 290억 달러를 조달했다.

스페이스X는 지난달에는 이전에 평가 받았던 가치(약 4000억 달러)의 두 배 넘는 8000억 달러(약 1170조 원)의 기업가치로 지분 거래를 논의했다고 FT는 전했다.

스페이스X 외에 챗GPT 개발사 오픈AI와 엔트로픽도 상장을 준비 중인 것으로 알려졌다.

애널리스트들은 이들 3개 기업의 상장만으로도 지난해 미국 전체 IPO 자금 조달액을 넘어설 수 있을 것으로 보고 있다.

글·사단-연합뉴스

애플 ‘제미나이’ 도입... “AI 신중 전략 계속될 듯”

애플이 자체 모델 대신 구글의 인공지능(AI) 모델 ‘제미나이’를 도입하기로 한 결정은 크레이그 페더리가 수석부사장이 주도한 것으로 알려졌다.

페더리 수석부사장은 음성서버 처리에 대해 보고받게 된 지난해 초 외부 모델에 대한 평가를 시작하라고 지시했다고 미국 정보기술(IT) 전문매체 다인포메이션이 소식통을 인용해 22일(현지 시간) 보도했다.

이 지시는 애플 내 ‘기반 모델’(파운데이션 모델) 개발팀에 치명타를 가한 것이었으며, 이후 7월 워밍 광 팀장을 비롯한 해당 팀 구성원 상당수가 애플을 떠나 메타로 이직하는 계기가 됐다.

운영체제(OS)를 비롯한 소프트웨어를 총괄하는 페더리 수석부사는 팀 쿡을 제외하고 현재 애플 임원 가운데 가장 대중적 인지도가 높은 인물이다. 그는

애플이 개최하는 연례 세계개발자대회(WWDC)나 신제품 출시 행사에서 쾌활한 유머를 결집한 발표나 액션 스타 같은 퍼포먼스를 내보이는 것으로 유명하다.

그러나 그는 실제 업무에서는 매우 보수적이고 신중한 태도를 보이는 것으로 알려져 있다. 예를 들어 AI를 활용해 아이폰 화면을 변경할 수 있도록 하자 는 실무팀의 방안을 보고 받은 그는 이용자들의 혼란을 우려해 이를 받아들이지 않

았다는 것이다. AI 관련 부서 구성원 사이에서는 페더리가 출장 등을 제한해 업계 콘퍼런스 등에 참석할 기회가 줄어들 것이라는 우려까지 제기되고 있다고 다인포메이션은 전했다. 이에 따라 지금껏 애플이 견지해 온, AI에 대한 신중한 접근은 앞으로도 계속될 것으로 추정된다.



옷이 오르지 않아 드셔본 분은 꼭 다시찾게되는

콜라겐이 풍부한 옷이랑 닭발 진액골드

닭발의 콜라겐과 토종 참옷의 폴리보노이드로 제대로된 몸보신하세요!





옷이랑 대표이사 김중규

토종 참옷 전문브랜드 옷이랑 제품중 옷이랑 닭발진액골드를 출시하였습니다. 콜라겐이 풍부해서 모든 사람들이 즐겨 먹는 닭발과 토종 참옷이 만나서 새로운 보양식으로 탄생했습니다. 닭발에는 콜라겐도 많이 함유되어 있고 단백질 및 몸에 이로운 성분이 함유되어 있어 인기가 높은 식품입니다. 몸에 좋은 닭발을 많이 섭취하기에는 무리가 있지요. 구하기는 쉽지만 조리하기도 까다롭지요. 이러한 단점을 보완하기 위해 닭발을 진액으로 제조하여 쉽게 드실 수 있게 만들었습니다. 불필요한 것은 제거, 닭발속의 영양분에 토종 참옷을 더하여 여름철 지친 몸을 보양할 수 있는 몸보신 제품입니다. 특히 여성분들이 콜라겐 때문에 닭발을 많이 드시는데요. 맵고 짜서 많이 드시길 못합니다. 이럴 땐 옷이랑 닭발진액 골드를 드시면 됩니다. 옷이 오르지 않는 참옷진액과 닭발 속의 콜라겐을 섭취하기 편해지기 때문입니다. 옷이랑 닭발진액골드는 무독화 특허기술로 닭발과 토종참옷, 오갈피나무, 건조쇠뿔, 구기자 나무열매, 생강, 삼주 뿌리, 줄기, 감초 등을 넣어 부담감없이 드실 수 있습니다. 닭발의 콜라겐과 토종 참옷의 폴리보노이드를 쉽게 섭취할 수 있습니다.

우루시울이 없어 옷이 타지 않는 토종참옷 우루시울은 옷을 오래게 하는 성분입니다. 옷이랑 참옷에는 우루시울이 단 한방울도 없어 옷이 전혀 오르지 않습니다.

품질을 위한 위생적인 최첨단 설비

옷이랑 제품들은 제천 한방엑스포 공원에 위치한 제천 바이오밸리의 생산공장에서 제조합니다. 재료의 입고부터 선별 및 가공에 이르기까지 최첨단 설비에서 생산됩니다. 완벽한 청정시설로 일체의 위해요소의 혼입 막아 위생적이고 안전한 제품을 생산합니다.



50% 특별할인

토종 참옷과 닭발의 2배 농축진액

주문전화 / 1588-6232

농협 301-0280-1454-01 주식회사 옷가네
신용카드 무이자 할부가능