

컨버전스 산업생태계

# 건축 뛰어드는 가전업계 ‘주거·가사’ 신사업 예고

직접 건축 통해 스마트홈 주도권 확보  
로봇 사업 고도화... 일상 전반 혁신

성장 정체기에 직면한 가전 업계가 ‘원스톱 주거 사업’으로 돌파구를 마련한다. 공간을 제공하는 모듈러 건축 사업에 뛰어들어 스마트홈 주도권을 확보하는 한편, 휴머노이드 가사 로봇을 통해 가사와 주거를 모두 해결하겠다는 의지다. 특히 가전업계가 건축 사업에 뛰어드는 데는 스마트홈 사업 장벽을 해소하기 위해서다. 그간 스마트홈 선택권은 고객이 아닌 건설사가 가지고 있다는 점에서 사업을 저해하는 걸림돌로 지목됐다. 가전업계가 직접 건설에 뛰어들면 이같은 허들을 뛰어넘을 수 있다.

16일 업계에 따르면 삼성전자는 파트너와 협력하는 간접형태로, LG전자는 자체 건설을 통한 직접형태로 모듈러 건축 시장을 공략한다.

삼성전자는 자사의 ‘스마트 싱스 프로’를 파트너사인 유창이앤씨의 모듈러 건축물에 적용한다. ‘스마트싱스 프로’는 주거 시설부터 상업 시설까지 다양한 디바이스와 솔루션, 서비스를 하나로 연동해 효율적인 에너지 절감 등을 비즈니스 고객 맞춤형으로 제공하는 AI B2B 솔루션이다. AI 가전은 물론 온도·동작 센서 도어 등 건축물의 공조 시스템에 이르기까지 다양한 기기와 시스템을 연결해 통합 관리·제어 할 수 있다. 이를 통해 삼성전자는 인공지능(AI) 스마트 모듈러 시장 확대에 나선다는 방침이다.

LG전자는 AI 가전과 냉난방공조(HVAC) 기술을 집약한 ‘LG 스마트코티지’를 본격 출시하고 시장 리더십 확대에 박차를 가하고 있다. 지난해 10월 스마트코티지 사업을 본격화한 후 두 달 만에 SM엔터테인먼트 연수원에 LG 스마트 코티지 3개동을 공급하는 등 첫 기업간거래 고객을 확보했다. 회사는 전북 김제에 ‘LG 스마트



강원도 SM 연수원에 설치된 LG 스마트코티지 모습. /LG전자

코티지’ 견본주택을 설치하고 지난해 4분기부터 본격 판매 중이다. 해당 주택은 에너지 소비량을 줄일 수 있는 LG전자 히트펌프 냉난방공조 시스템과 AI 가전을 기본옵션으로 모두 갖추고 있다. 지붕 부착 태양광 패널 옵션을 선택하면 필요한 에너지 상당량을 자체 생산한다.

가전 업계는 ‘가사 해방’의 기치아래 휴머노이드 로봇 사업에도 박차를 가하고 있다. 미국 투자은행 골드만삭스에 따르면 오는 2035년 글로벌 휴머노이드 시장 규모는 380억달러(약 54조8750억원)로 늘어날 것으로 예상된다.

삼성전자는 올해 초 삼성리서치를 포함한 유관 부서 인력 40여명을 미래로봇추진단에 투입했다. 미래로봇추진단은 지난해 말 삼성전자가 로봇 플랫폼 전문기업 레인보우로보틱스의 최대 주주가 되면서 신설한 한중희 삼성전자 대표 이사 부회장 직속 조직이다.

LG전자에서는 최고기술책임자(CTO) 산하 로봇선행연구소가 휴머노이드 선형 기술 확보에 집중하고 있다. 최근 AI 기반 상업용 자율주행 로봇 기업 베어로보틱스의 지분을 추가 인수해 총 51%를 확보했다.

/구남영 기자 koogija\_tea@metroseoul.co.kr

# ‘기능성 소재’ 경계 확장 항균·열 제어 등 차별화

전자업계, 차별화 기술로 시장 개척  
스마트 양식, 의료 등 다양한 분야 성과

‘기능성 소재’가 전자업계를 넘어 스마트 양식, 의료, 전기차 배터리 등 다양한 산업으로 확장되며 산업 간 경계를 허물고 있다. LG전자와 삼성전자 등 주요 기업들은 차별화된 소재 기술을 앞세워 새로운 시장 개척에 속도를 내고 있다.

LG전자는 스마트 양식 기업 ‘에코아쿠아팜’과 협력해 항균 기능성 소재 ‘퓨로텍’을 스마트 양식장에 적용하는 사업을 추진하고 있다고 16일 밝혔다. 양사는 지난 13일 서울 금천구 가산 연구개발(R&D)캠퍼스에서 ‘육상양식플랜트 제조 위생 강화’를 위한 퓨로텍 적용 업무협약(MOU)을 체결했다.

퓨로텍은 항균 및 항곰팡이 기능성 소재다. 플라스틱, 페인트, 고무 등에 첨가하면 미생물 번식을 억제해 악취, 오염, 변색을 방지한다. 밀가루 입자의 1/10 크기인 약 4μm(마이크로미터)의 미세 입자로도 높은 항균 성능을 발휘해 경제성과 범용성이 뛰어나다. 퓨로텍은 양식장의 가공실 바닥, 벽면, 저장소, 포장지, 가공 설비 등에 적용돼 세균과 곰팡이 생장을 억제하고 연어의 신선도를 유지하는 데 활용될 예정이다.

LG전자는 지난해 미국 식품의약청(FDA)의 식품접촉물질(FCS) 승인을 받아 퓨로텍을 식품 포장재에도 적용할 수 있게 됐다. 앞으로 스마트양식뿐만 아니라 식품 가공·유통, 의료, 건축 자재 등 다양한 B2B 시장으로 사업을 확대할 계획이다.

삼성전자는 지난 1월 출시한 ‘갤럭시 S25 시리즈’에 재활용 소재 적용을 대폭 확대했다. 갤럭시 S25와 S25+의 모든 외장 부품에 재활용 소재를 사용했으며, 제품 전·후면에 재활용 글라스, 측면의 사이드키·볼륨키 및 SIM 트레이에



LLG전자가 B2B 신사업으로 육성하고 있는 항균 기능성 소재 ‘퓨로텍’을 식품 가공 산업으로 확대 적용한다. 기능성 소재를 개발 중인 연구원의 모습. /LG전자

재활용 알루미늄을 적용했다. 특히 갤럭시 S25에서는 자사 폐배터리에서 추출한 코발트를 재활용하는 순환 체계를 구축했다. 현재까지 갤럭시 스마트폰에 사용된 재활용 코발트는 200톤에 달한다. 또한 롯데케미칼과 협력해 폐반도체 웨이퍼 트레이를 플라스틱 원료로 재활용하는 순환경제 모델을 도입, 갤럭시 S25의 여러 부품에 재활용 폴리카보네이트를 적용했다.

화학·소재 기업들도 기능성 소재 기술 확장에 적극 나서고 있다. LG화학은 전기차 배터리 화재를 근본적으로 막을 수 있는 열폭주 억제 소재를 지난해 말 개발했다. 이 소재는 온도에 따라 전기 저항이 변하는 복합 물질로, 온도가 오르는 초기 단계에서 전기 흐름을 차단하는 ‘퓨즈’ 역할을 한다. LG화학은 모바일용 배터리에 대한 열폭주 억제 소재 안전성 검증 테스트를 마치고, 대용량 전기차 배터리에 적용할 수 있도록 안전성 테스트를 이어갈 예정이다.

업계 관계자는 “기능성 소재는 소비자용 제품뿐만 아니라 산업 전반에서 활용 가치가 크다”며 “전자업체들이 신소재 개발을 통해 기업 간거래(B2B) 시장에서 경쟁력을 강화하는 추세”라고 말했다.

/이혜민 기자 hyem@

# 조선업계, 업황 기대이하... ‘선별수주’ 속도

글로벌 선박발주 감소... 선가 등 영향  
고부가 선박 중심 점유율 확보 나서

조선업계에 연이어 호재 소식이 들려오지만 업황 지표는 기대에 미치지 못해 우려의 목소리가 나오고 있다. 글로벌 선박 발주 둔화와 수주량 감소가 맞물리면서 조선 빅3(HD한국조선해양·삼성중공업·한화오션)가 누렸던 슈퍼 사이클(호황기)이 예상보다 짧게 끝날 수 있다는 관측도 따른다. 조선업계는 당분간 신조선 발주 흐름과 시장 변화를 예의주시하는 분위기다.

13일 업계에 따르면 지난 2월 글로벌 누적 선박 발주량은 384만 CGT(표준선환산톤수)로 전년 동기 대비 65% 감소했다. 발주 감소의 원인으로는 2008년 이후 가장 높은 수주 선가와 수주잔고가 지목된다. 특히 LNG운반선 기준 건조기간은 일반적으로 30개월 정도이나 현재 대부분의 조선사가 제공할 수 있는 건조 슬롯(도크)은 2028년 하반기 이후로 밀려있는 상황이다. 이는 평상시보다 1년 이상 인도 일정이 지연되고 있음을 의미하며 높

은 선가와 긴 납기가 선주들의 발주 심리에 부정적인 영향을 미칠 수밖에 없다는 분석이다.

중국의 수주 점유율이 증가세를 보이는 점도 국내 조선사에 부담으로 다가온다. 이달 중국의 전세계 수주잔고 점유율은 59.4%로 지난해 50.1%보다 상승한 반면 한국의 점유율은 지난 2024년 29.3%에서 올해 23.8%로 낮아졌다. 수주잔고의 절대량도 중국은 지난 2008년보다 25% 증가한 9273만 CGT를 기록했으나 한국은 지난 2008년보다 44.8% 감소한 3713만 CGT에 그쳤다.

국내 조선소별 수주잔량은 현재 기준으로 안정적인 수준이나 올해 신규계약 일감이 줄어들면 10여년 만에 찾아온 호황기가 예상보다 빠른 시기에 끝날 수 있다는 지적도 제기되고 있다.

도널드 트럼프 2기 행정부 출범 이후 불확실한 대외환경이 이어지고 있는 점도 선박 발주를 주저하게 하는 이유로 꼽힌다. 트럼프 대통령은 당선 직후 한국과 조선업 협력을 시사하는 등 긍정적인 신호를 보냈다. 그러나 미국 무역대표부(USTR)의 중국 조선업 제재조

치 발표 이후 실제 발효 과정에서 변수가 발생할 가능성에 촉각을 두며 시장의 광망세가 이어지는 모습이다.

세계 1위 선사 MSC는 USTR 제재 조치 발표 당일 중국으로 2만2000TEU((20피트 컨테이너 1개 크기)급 초대형 컨테이너선 4척을 발주했다. 그리스 선사 카디프 또한 1만1000TEU급 컨테이너선 10척을 중국으로 발주한 바 있다. 향후 글로벌 선사들의 중국향 발주를 지속할지 여부가 주목되는 상황이다.

일각에서는 조선사들이 시장 점유율을 높이기 위해 선불리 가격 인하에 나서는 것은 신중해야 한다는 관측도 따르고 있다.

업계 관계자는 “조선사들이 선별 수주 전략을 통해 고부가가치 선박 시장에서 점유율을 확보할 것으로 예상되나 전반적인 신규 수요 감소로 인한 전체 수주량 축소는 피할 수 없을 것”이라며 “다만 미국이 ‘해군 준비 태세 보장법’을 발의하면서 올해 신조선 발주 증가에 대한 기대감도 형성되고 있다”고 말했다.

/차현정 기자 hyeon@

# 고려아연·영풍 ‘상호주 형성’ 신경전 “영풍 의결권 제한 적법” vs “억지 주장”

이달 말 정기주총 앞두고 긴장 고조

고려아연과 영풍이 이달 말 정기 주총회를 앞두고 또 다시 ‘상호주 형성’을 두고 치열한 신경전을 펼치고 있다.

고려아연은 호주 자회사를 활용해 영풍과 새로운 상호주 관계를 형성하고 의결권을 제한한 것은 적법한 절차라는 입장이다. 반면 영풍·MBK파트너스는 억지 논리로 정당한 의결권을 박탈하려 한다고 비판했다.

16일 업계에 따르면 고려아연의 호주 자회사이자 주식회사인 선메탈홀딩스(SMH)는 선메탈코퍼레이션(SMC)이 보유한 영풍 지분 10.3%를 현물배당받았다. 고려아연은 “이에 따라 영풍과 새로운 상호주 관계가 형성됐다”며 이달 말 진행되는 정기주총에서 영풍의 의결권은 제한된다는 입장을 밝혔다.

상호주 의결권 제한 관련, 고려아연은 상법 제369조 제3항을 근거로 들었다. 해당 조항에 따르면 자회사(SMH)가 다른 회사(영풍) 발행주식 총수의 10분의 1을 초과하는 주식을 가지고 있는 경우, 그 다른 회사(영풍)가 가지고 있

는 모회사(고려아연)의 주식은 의결권이 없다는 것이다.

고려아연은 “MBK의 적대적 M&A 성공시 고려아연과 SMH, SMC가 제2의 홈플러스가 될 우려가 커지고 있는 상황에서 이뤄진 이번 SMC의 SMH에 대한 현물배당은 합리적이고 정당한 경영활동”이라며 “영풍과 MBK의 적대적 M&A로부터 SMH와 SMC의 기업가치 및 전체 이해관계자의 이익을 지키기 위한 적법한 행위에 해당한다”고 주장했다.

이에 대해 영풍·MBK는 최윤범 회장 측 주장을 ‘억지 주장’이라고 비판하고 있다.

영풍·MBK 측은 “아무런 근거 없이 1대 주주인 영풍·MBK의 정당한 의결권을 박탈함으로써 주주총회를 파행으로 이끌려 하는 최윤범 고려아연 회장의 후안무치한 행동이 반복되고 있다”며 “SMH와 영풍은 상호주 관계에 있었던 적이 단 1초도 없다”고 밝혔다. 영풍·MBK 측은 최 회장의 주장이 궤변에 불과하다며 강도 높게 비판했다.

/양성운 기자 ysw@