

| | | | |
|-----|----------|-----|---------|
| 코스피 | 5438.87 | 코스닥 | 1141.51 |
| | (-21.59) | | (+4.87) |
| 금리 | 3.582 | 환율 | 1511.40 |
| | (+0.030) | | (+4.40) |

TSMC 주문 포화
삼성전자
생산거점 확대 승부
04



터보퀀트發 메모리 위기? “AI 확산 촉매될 것”

구글 AI 기술 ‘터보퀀트’ 공개 후
삼전·하이닉스 주가 급락 ‘쇼크’
메모리 사용량 6배 절감 내용에
‘제번스 역설’ 적용 가능성 제기

구글의 인공지능(AI) 압축 기술 ‘터보퀀트(TurboQuant)’ 공개 이후 삼성전자와 SK하이닉스 주가가 급락하며 시장을 크게 흔들었다. 다만 이를 둘러싼 해석은 ‘메모리 수요 둔화’와 ‘딥시크 등장 이후 AI 수요 확대’라는 상반된 방향으로 갈리며 반도체 업황을 둘러싼 논쟁도 본격화하고 있다.

29일 글로벌 기술 시장조사업체 트렌드포스에 따르면 터보퀀트는 데이터를 약 3비트 수준까지 줄이면서도 정확도를 유지할 수 있다. 별도 재학습 없이 기존 AI 모델에 바로 적용 가능하며, 추론 속도도 최대 8배까지 빨라질 수 있다는 분석이다.

터보퀀트는 인공지능(AI)이 답을 낼 때 사용하는 ‘임시 메모리(KV 캐시)’를 압축하는 기술이다. 대화가 길어질수록 늘어나는 데이터를 핵심만 남겨 저장하는 방식으로, 쉽게 말해 그간 냉장고에 재료를 그대로 쌓아뒀다면, 앞으로는 부피를 줄여 보관하는 ‘진공포장’ 방식으로 바뀐다는 뜻이다.

기술 공개 직후 시장은 ‘메모리 사용량 최대 6배 절감’이라는 수치에 즉각 반응했다. 삼성전자와 SK하이닉스는 이틀간 각각 약 5%, 7%대 하락했다. AI 서버 확장의 전제였던 메모리 병목이 해소될 경우 서버당 D램 및 고대역폭메모리(HBM) 탑재량 증가 속도가 둔화될 수 있다는 우려 때문이다. 결국 메모리 사용량 감소가 곧 수요 감소로 이어질 수 있다는 직관적 해석이 시장에 빠르게 확산됐다.

하지만 터보퀀트의 적용 범위를 감안하면 이 같은 해석이 과도하다는 지적이 나온다. 터보퀀트가 줄이는 것은 메모리 전체가 아닌 AI 추론 과정에서 쓰이는 ‘KV 캐시’에만 적용되며, 메모리 수요의 대부분을 차지하는 ‘모델 웨이트’ 영역에는 영향을 미치지 않는다. 특히 HBM 수요의 대부분이 ‘모델 웨이트’에 집중돼 있다는 점에서 이번 충격을 구조적 약재로 보기는 어렵다는 평가다.

전병서 중국경제금융연구소장은 “터보퀀트는 전체 메모리가 아니라 일부 메모리 효율을 높이는 기술”이라며 “메모리 수요가 단순히 6분의 1로 줄어든다고 보는 것은 과도하다”고 지적했다. 이어 “효율 개선될수록 사용량이 늘어나는 ‘제번스 역설’이 AI에서도 나타날 가능성이 높다”고 덧붙였다. <2면에 계속>



/구남영 기자

koogija_tea@metroseoul.co.kr



서울 평균 휘발유값 1900원 돌파

2차 석유 최고가격제가 시행된 지 사흘째인 29일 서울의 기름값이 1900원을 돌파했다. 한국석유공사 유가정보시스템 오피넷에 따르면 이날 오전 9시 기준 서울 주유소 평균 휘발유 가격은 리터(ℓ)당 1911.3원이다. 전날보다 14.7원 오르며 1900원 대에 진입했다. 경유 가격 또한 전날보다 12.3원 상승한 리터당 1889.5원이다. 사진은 이날 서울 시내 주유소에 적힌 유가정보 모습. /뉴시스

사태 장기화면 유가·물가·금리 ‘연쇄충격’

중동 리스크, 한국 혼돈다

① 경제 충격 일파만파

중동지역의 긴장이 고조되면서 글로벌 금융시장이 다시 흔들리고 있다. 단순한 지정학적 충동을 넘어 국제 유가, 물가, 금리까지 연쇄적으로 움직이며 실물 경제 전반에 충격이 확산되는 모습이다. 전문가들은 이번 사태가 단기 변동성에 그칠지, 혹은 장기적인 경제충격으로 이어질지에 따라 한국경제의 경로도 크게 달라질 것으로 관측한다. <관련기사 2면>

경제적 충격의 전이 경로는 중동 전쟁→에너지 가격 상승→생산비 증가→소비자물가 상승→금리 및 금융시장 변동성 확대로 이어진다.

29일 한국석유공사 오피넷에 따르면 지난 27일 브랜드유는 배럴당 112.57달러를 기록했다. 중동 사태가 발생하기 전 2월 27일 72.48달러였던 것과 비교하면 55% 급등한 수준이다. 브랜드유는 지난 12월 100달러 대를 넘어선 이후 상승 흐름을 이어가고 있다.

이처럼 브랜드유가 상승한 배경에는 호르무즈 해협을 둘러싼 지정학적 긴장이 자리 잡고 있다. 호르무즈 해협은 전 세계 원유 물동량의 약 20%가 통과하는 핵심 통로로, 글로벌 에너지 공급의 ‘목

줄’로 불린다.

이 해협에서 충돌이 발생하거나 통행에 차질이 생길 경우 원유 공급이 위축될 수 있다는 우려가 커지면서 국제유가가 즉각적으로 상승했다.

◆美 연준, 중동 변수에 ‘신중 모드’

전문가들은 이 같은 상황이 단기간에 그칠 경우 금융시장 변동성도 점차 안정될 것으로 보고 있다. 유가 상승이 일시적인 공급 불안에 따른 반응에 그칠 경우 물가와 금리 역시 제한적인 영향을 받는 데 그칠 가능성이 크다는 분석이다.

<2면에 계속>

/나유리 기자 yul115@



metro

M-커버스토리

저탄소·고부가 수요 확대… 철강사, 전략제품 생산

철강 생산체계 개편

포스코, 고Mn강 등 4개팀 신설
총 8대 핵심 전략제품 팀 구성

철강 수요가 기존 자동차를 포함한 주요 산업 전반에서 고도화되는데다, 에너지·데이터센터 등 신규 수요도 확대되면서 포스코를 비롯한 주요 철강사들이 생산체계 개편에 속도를 내고 있다. 수요 변화에 대응해 에너지

강제, 저탄소재 등 전략 제품과 생산 구조를 재정비하는 흐름이다.

29일 업계에 따르면 포스코는 최근 차세대성장시장용 스테인리스강(STS), 신재생에너지용 포스맥(Pos MAC), 고망간강, 전기로고급강 프로젝트팀을 신설했다. 지난해 12월 출범한 에너지후판, 전력용전기강판, 기가스틸(GigaSteel), 하이퍼노(Hyper NO) 팀에 이어 ‘8대 핵심 전략제품 기술개발 프로젝트팀’ 구성

을 마쳤다. 지난해 말 선정된 전략제품을 대상으로 기술 개발부터 생산·판매까지 전 과정을 통합 관리하는 체계다. 포항제철소는 에너지 강제, 광양제철소는 자동차·저탄소 강제 중심으로 역할을 분리했다.

현대제철은 자동차강판과 탄소저감 제품 중심으로 사업 구조를 조정하고 있다.

<3면에 계속>

/유혜은 기자 dhalehdale@



metro

親이란 후티 참전 홍해 길목 막히나

국제유가 폭등세 지속 불가피
1500원 환율 더 치솟을 가능성

친이란 세력 후티가 이스라엘 쪽으로 미사일을 쏘면서 중동전 참전을 알렸다. 이에 예멘 남부지역을 본거지로 둔 후티가 홍해의 남쪽 길목을 차단할 수 있다는 우려까지 제기된다.

호르무즈 해협에 이어 홍해 최남단과 마주한 바브엘만데브 해협까지 막힌다면 전 세계 물류 대란이 벌어질 수 있다. 에너지 수입국 우리나라도 견잡을 수 없는 지경에 이른다. 중동 확전은 1500원 선까지 치솟은 원·달러 환율의 추가 상승을 부를 가능성이 농후하다. 국제유가의 폭등세 지속이 불가피하기 때문이다.

홍해는 북서쪽으로 수에즈 운하와, 남동쪽으로는 바브엘만데브 해협과 연결된다. 바브엘만데브 해협은 홍해와 아덴만·아라비아해·인도양을 잇는 지점이다. 수에즈 운하는 지중해 동쪽과 맞닿아 있다. 원유 등 서아시아·유럽·미주 간 물동량의 상당 부분이 홍해를 지난다.

홍해 남부 바닷길이 봉쇄될 시 홍해 오른쪽에 넓게 자리한 사우디아라비아가 맞대응에 나설 수도 있다. 친미 성향의 사우디는 미국에 대 이란전 지속을 촉구한 바 있다.

사우디는 호르무즈 해협 우회를 위해, 육상 파이프라인을 통해 하루 400만 배럴가량의 원유를 홍해 연안으로 운송하고 있다. 바브엘만데브 해협 봉쇄가 현실화할 시 사우디의 우회로마저 막히는 결과가 나타난다.

예멘 후티반군은 지난 28일(현지시간) “미사일과 드론을 이용해 이스라엘에 대한 군사작전을 단행했다”며 “이스라엘이 공격과 침략을 그만둘 때까지 군사작전을 지속할 것”이라는 성명을 냈다.

영국 BBC방송은 “이런 일이 다시 발생한다면 두 개의 주요 해로가 동시에 차단돼 재앙을 초래할 수 있다”고 지적했다.

관건은 역시 미국의 이란 영토 내 지상군 투입이다. 미 해병·육군이 하르그섬 등에 진입하지 않고 후전에 이르면 이스라엘의 입지가 좁아질 수밖에 없다. 도널드 트럼프 대통령은 연장된 협상 시한으로 4월6일을 제시하고 있다.

지난 27일 국내 외환시장에서 환율은 1508.9원으로 주간(晝間)거래를 마쳤다. 이어진 야간거래에서는 28일 오전 2시 기준 종가가 전일대비 3.4원 오른 1511.4원까지 뛰었다. 야간거래가 종가 기준 1510원을 상회한 것은 지난 2월28일 중동전 발발 이후 처음이다.

/세종=김연세 기자 kys@



metro



▲김 총리 “국민 생필품 수급 차질 선제 대처…비상경제본부 기능 강화” /사진 뉴시스
▲“이종섭 도피”尹 재판 이번주 본격화…‘김건희 집사’ 김예성 2심도

▲與 “국힘 조정훈 ‘공천 헌금’ 의혹, 사실이면 정치자금법 위반”
▲김부겸, 30일 대구시장 출마선언…국회, 2·28 기념공원에서 ‘변화’ 메시지

▲SNL 출연한 한동훈,李大統領 ‘그알’ 사과 요구에 “나라 꼴이…” 직격탄
▲장동혁 “전재수·김용…與 출마 예정자들, 범죄자 전성시대”