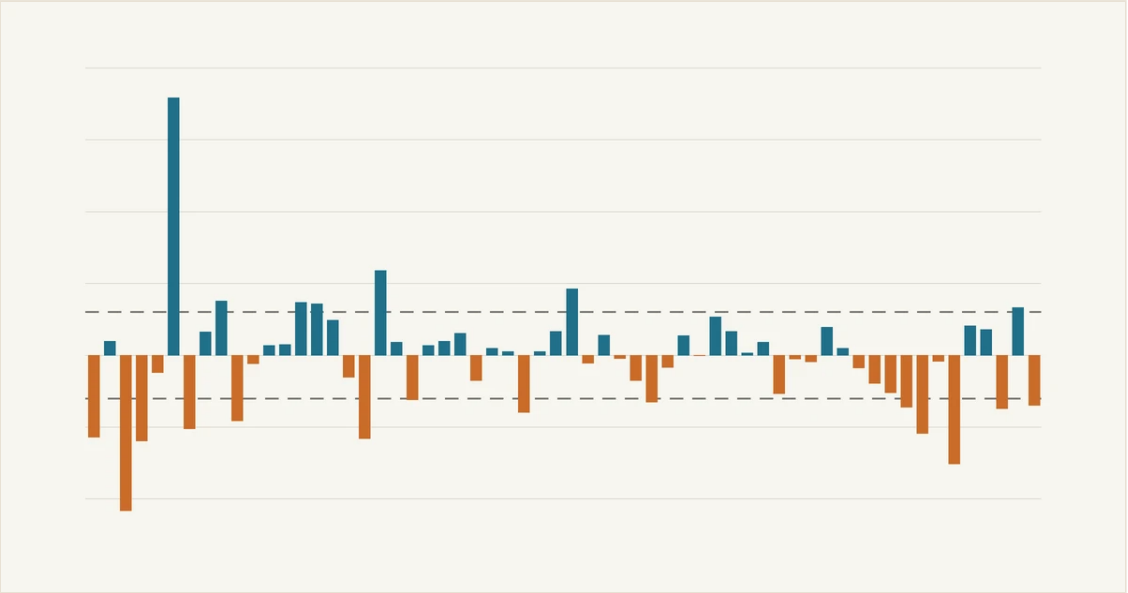
GAON—LAB.

시장 노트 · 시장

코스피는 얼마나 흔들렸나

최근 20·60거래일 변동성과 같은 날 환율의 방향 — 원인은 이 글에서 밝히지 않았습니다



대표 이미지: 코스피 일별 등락률 막대그래프(2026-07-24~10-22). 수치와 출처는 본문에 있습니다.

저자 GAON-LAB

통계 기준 코스피 종가 2021-01-04~2026-10-22 · 환율 한국은행 ECOS(2026-10-21까지)

웹 글 발행일 2026-10-25

gaon-lab.kr/markets/kospi-volatility-fx

이 판에 대하여

> **환율을 확보한 최근 60거래일(2026-07-23~10-21) 중 큰 등락일 21일에서 통상 설명과 방향이 맞는 날은 11일, 어긋난 날은 10일이었습니다. 이 집계만으로 두 변수의 관계나 급등락의 원인을 판단할 수 없습니다. 환율은 ECOS 항목명 '원/달러(종가 15:30)' 값이며, 상관계수나 설명 비중을 계산한 결과가 아닙니다.**

웹 글 발행일	2026-10-25
자료 기준일	2026-10-22 종가(코스피) · 2026-10-21(환율, 한국은행 ECOS)
PDF 제작일	2026-10-25
통계 기준	코스피 종가 관측 1,421개(2021-01-04~2026-10-22)와 일별 수익률 1,420개. 환율은 한국은행 ECOS 항목명 '원/달러(종가 15:30)'를 쓰며 2026-10-21까지만 확보해, 환율을 함께 보는 집계(3절)는 10월 21일 기준입니다.
자료 출처	공공데이터포털 금융위원회 지수시세정보(원천 한국거래소) 코스피 일별 종가 (2026-10-22·23 취득), 한국은행 경제통계시스템(ECOS)이 공표한 한국은행 작성 통계 731Y003(본문 집계)·731Y001(별첨 참고 계산만). 수치는 GAON-LAB이 계산했습니다.
원문(웹)	https://gaon-lab.kr/markets/kospi-volatility-fx

반드시 먼저 읽어주십시오

이 글은 투자 권유가 아니며, 투자 자문도 아닙니다.

- 이 글은 공공데이터포털 금융위원회 지수시세정보(원천: 한국거래소)의 코스피 일별 종가와 한국은행 경제통계시스템(ECOS)이 공표한 한국은행 작성 환율 통계를 바탕으로 과거 지수·환율 데이터를 집계·해석한 정보 제공 자료입니다.
- 개별 종목을 단 한 건도 언급하지 않습니다. 추천·목표가·매수·매도 판단을 제시하지 않습니다.
- 앞으로의 지수·업종·가격에 대한 전망을 제시하지 않습니다. 이 글에 나오는 모든 수치는 이미 지나간 기간의 실적입니다.
- 과거 수익률은 미래 수익률을 보장하지 않습니다. 투자에는 원금 손실의 위험이 있으며, 모든 투자 판단과 그 결과는 투자자 본인에게 귀속됩니다.
- GAON-LAB은 금융투자업자가 아니며, 투자자문업·투자일임업·유사투자자문업 등록 기관이 아닙니다.
- 이 글의 목적은 '지수 수익률'이라는 통계 지표를 어떻게 읽어야 하는지 를 설명하는 것입니다. 종목이나 상품의 선택을 돕기 위한 글이 아닙니다.

갱신 조건 — 이 글은 2026년 10월 22일까지의 자료를 사용했으며, 항목별 기준일은 본문에 표시했습니다. 코스피 수치는 10월 22일 종가, 환율 비교는 한국은행 값을 확보한 10월 21일까지이며 10월 22일은 포함하지 않았습니다. 업종별·투자자별 거래 자료는 분석 범위에 포함하지 않았습니다. 본문 수치를 다시 계산하면 이 판은 옛 판이 됩니다. 현행 판은 웹 글 끝의 PDF 영역에서 확인하세요.

차례

Executive Summary 5

1. 개요 5

2. 흔들림을 숫자로 확인하기 6

2-1. 두 가지 기준(자) 6

2-2. 직전 같은 길이 기간과 비교 7

3. 같은 날 환율은 어느 쪽이었나 8

3-1. 통상의 설명과 이 글이 확인하는 것 9

3-2. 기간 전체의 그림 — 지수는 15.6% 내렸고 원화는 오히려 강해졌다 9

3-3. 하루 단위의 그림 — 방향 집계와 크기 비율 10

3-4. 표 3 — 큰 등락일 21일 전수 11

4. 이 글이 확인하지 않은 것과 확인에 필요한 자료 12

5. 시사점 13

별첨: 자료와 방법 14

① 원자료와 재현 14

② 이 글이 말하지 않는 것 15

③ 출처 목록 16

참고문헌 — 주요 출처 링크 16

용어 풀이 16

원문 주소와 이용 안내 17

Executive Summary

이 글의 질문: 요즘 코스피가 크게 흔들린다는 말은 숫자로 얼마나 사실이고, 같은 날 환율은 그 흔들림과 같은 쪽으로 움직였는가? 흔들림의 원인, 즉 "왜"는 이 글의 자료로 밝히지 못했다. 이 글이 답하는 것은 "얼마나 흔들렸나"와 "같은 날 환율은 어느 쪽이었나"까지다. 읽고 나면 급등락 뉴스를 볼 때 확인할 기준 세 가지를 갖게 된다 — 같은 길이의 직전 기간과 비교하기, 같은 날 다른 지표가 어느 쪽으로 움직였는지 보기, 원인이라고 말하려면 무엇이 더 필요한지 구분하기. 어떤 종목이나 시점을 권하는 글이 아니다.

날짜 읽는 법. 코스피 수치(①, 1·2절, 5절의 ①·③)는 2026년 10월 22일 종가까지, 환율을 함께 보는 수치(②·③, 3절)는 한국은행 환율 값을 확보한 10월 21일까지 계산했다. 10월 22일 환율은 받지 않았고 추정으로 채우지도 않았다. 그래서 ②·③과 3절의 코스피 값은 10월 21일 기준이다.

① 확인한 것(계산): 최근 20거래일의 코스피 실현변동성은 연율 44.5%로, 직전 20거래일(33.1%)보다 높다. 같은 방식으로 계산한 2021~2025년 20거래일 값의 최댓값은 40.2%였다. 반면 최근 60거래일(62.9%)은 직전 60거래일(67.4%)과 비슷한 높은 수준이다. 일별 등락이 ±3% 이상인 날은 최근 60거래일에 21일(상승 7일, 하락 14일), 최근 20거래일에 6일(상승 1일, 하락 5일)이다. 10월 21일에 3.29% 올랐던 지수는 10월 22일에 3.52% 내렸다.

② 확인한 것(계산, 환율 기준일 10월 21일): 최근 60거래일(2026-07-22 종가~10-21 종가) 동안 원/달러 환율은 1,480.1원에서 1,325.2원으로 10.5% 내렸다(원화 강세). 같은 기간 코스피는 15.6% 내렸다. 흔히 말하는 "원화가 약해지면 주가가 빠진다"는 그림과 다른 방향이지만, 이 한 구간만으로 환율과 주가의 일반적 관계를 말할 수는 없다.

③ 확인한 것(계산, 환율 기준일 10월 21일): 코스피가 ±3% 이상 움직인 21일(2026-07-23~10-21) 가운데, 환율이 "원화가 약해지면 주가가 내린다"는 흔한 설명에 맞게 움직인 날은 11일, 어긋나게 움직인 날은 10일이다. 날짜별로 환율 변화율의 절댓값을 같은 날 코스피 등락률의 절댓값으로 나눈 비율은 21일의 중앙값이 0.066(6.6%), 최대가 0.204(20.4%)였다. 이 집계만으로 두 변수의 관계나 급등락의 원인을 판단할 수 없다. 같은 날의 방향과 크기를 센 것이며 원인 분석이 아니다.

④ 이 글이 확인하지 않은 것. 업종지수(전기전자·반도체 관련), 투자자별 거래실적(외국인 현물·선물), 21개 큰 등락일 각각의 원인은 이 글의 자료에 없다. 그래서 "반도체가 흔들림을 이끌었다", "외국인 수급이 방향을 정했다"는 어느 쪽도 쓰지 않는다. 확인하려면 무엇이 필요한지는 4절에 적었다.

1. 개요

2026년 10월 20일 코스피는 3.73% 내려 5,552.74로 마감했다. 다음 날인 21일에는 3.29% 올라 5,735.66이 되었지만, 22일에는 3.52% 내려 5,533.77로 마감했다. 사흘을 합치면 20일 직전 종가(5,768.01) 대비 4.06% 내린 것으로, 21일의 반등은 이튿날 되돌려졌다. 일주일 전인 10월 15일에는 하루에 7.57% 내린 날도 있었다.

이런 장면을 보면 "한국 증시가 유난히 흔들린다"는 말이 나온다. 그다음에는 대개 이유를 한 줄로 묻는다. 반도체 때문인가, 외국인 때문인가, 환율 때문인가. 이 글은 그 질문을 두 단계로 나눈다. **첫째, 흔들린다는 말을 같은 기준의 숫자로 확인한다. 둘째, 같은 날 환율이 어느 쪽으로 움직였는지 센다.** 같은 날 함께 움직였다는 관찰, 가능한 작동 경로, 실제 원인 확인은 서로 다른 단계다. 이 글은 첫 단계(같은 날의 관찰)까지만 말하고, 작동 경로와 실제 원인은 다루지 않는다. 반도체·외국인 수급은 이 글이 다루지 않는 범위다.

시장 노트 05 「10월 23일까지 코스피는 32% 올랐고 소형주는 11% 내렸다」는 2026년 10월 23일 종가까지의 연간 업종·규모 격차와 변동성 빈도를 다뤘다. 이 글은 그 내용을 반복하지 않고, 코스피 기준일을 10월 22일로 하여 **최근 20·60거래일**을 직전 같은 길이의 기간과 비교하는 데 집중한다. 두 글의 기준일은 하루 다르므로 숫자를 섞어 읽지 않는다. 예를 들어 05는 2026년 거래일 197일 가운데 69일이 ±3% 이상 움직였다고 적었고, 이 글은 10월 22일까지 일별 수익률 196개 가운데 69일로 센다. 기준일이 하루 달라도 69일로 같은 것은 10월 23일의 등락(+0.30%)이 3%에 못 미쳤기 때문이다. 같은 흔들림이 얼마나 많은 종목에서 나타났는지(종목의 폭)와 외국인 수급은 이 글에서 확인하지 않았다. 큰 폭 하락 뒤 반등을 어디까지 회복이라 부를 수 있는지는 이 글이 다루지 않는다.

---

2. 흔들림을 숫자로 확인하기

2-1. 두 가지 기준(자)

일별 등락률은 오늘 종가를 직전 거래일 종가로 나눈 값에서 1을 뺀 것이다. 이 글이 쓴 코스피 자료는 종가 관측 1,421개(2021-01-04~2026-10-22)이고 그로부터 계산한 일별 수익률은 1,420개다. 자료가 함께 주는 등락률과 이 글의 계산값이 1,420개 전부에서 일치했다(최대 차이 0.005%p).

실현변동성은 하루하루의 등락이 평균에서 얼마나 벌어지는지를 재는 값(표준편차)을 1년 기준으로 키운 것이다(계산에서는 252의 제곱근을 곱한다). 쉽게 말해 "하루 등락의 보통 크기를 1년 단위 숫자로 바꾼 것"이다. 연율로 바꾸는 것은 서로 다른 길이의 기간을 같은 단위로 비교하려는 약속일 뿐, 1년 뒤의 예상 손실률이나 앞으로의 등락 크기를 뜻하지 않는다. 최근 20거래일의 일별 표준편차는 2.81%이고, 이것이 연율 44.5%다. 이 값은 이미 지나간 종가로 계산한 값이며 옵션 가격에서 읽는 변동성지수(VKOSPI)와 다른 지표다. **큰 등락일 수**는 일별 등락률의 절댓값이 3% 이상인 날을 센 것이다. 3%는 이 글의 편집 기준이며 공식적인 위기 기준이 아니다.

2-2. 직전 같은 길이 기간과 비교

표 1. 직전 같은 길이 기간과의 비교

구분	기간(수익률 첫날~끝날)	수익률 개수	실현변동성(연율)	|변동| 3% 이상 일수	기간 누적 수익률
최근 20거래일	2026-09-21 ~ 10-22	20	44.53%	6일	△19.7%
직전 20거래일	2026-08-24 ~ 09-18	20	33.12%	4일	△0.3%
최근 60거래일	2026-07-24 ~ 10-22	60	62.89%	21일	△22.0%
직전 60거래일	2026-04-24 ~ 07-23	60	67.39%	28일	+9.6%
연초 이후	2026-01-02 ~ 10-22	196	60.77%	69일	+31.3%

자료: 금융위원회 지수시세정보(공공데이터포털, 원천 한국거래소) 코스피 일별 종가(가격지수, 배당 미포함). 일별 단순수익률의 표본표준편차×(252의 제곱근), GAON-LAB 계산. 기간 누적 수익률은 기준 종가일(각 기간 첫 수익률일 직전 거래일)과 마지막 종가의 비율. 일별 %를 더하지 않았다.

표에서 읽을 수 있는 것은 세 가지다.

첫째, **20거래일 창과 60거래일 창이 다른 이야기를 한다.** 최근 20거래일의 변동성(44.5%)은 직전 20거래일(33.1%)보다 높아졌다. 하지만 최근 60거래일(62.9%)은 직전 60거래일(67.4%)과 크게 다르지 않다. 60거래일 값에는 7월 말의 급등락이 들어 있다. 20거래일 값의 흐름으로 보면 이번 흔들림은 **7월 말에 매우 커진 뒤 8~9월에 잦아들었다가(직전 20거래일 33.1%) 최근 3~4주에 다시 커진 것**이다. 20거래일 값은 10월 21일 45.4%에서 22일 44.5%로 약간 낮아졌다. 큰 하락일(△3.52%)이 들어왔는데도 값이 내려간 것은, 표준편차가 평균에서 벌어진 정도를 재기 때문이다. 이 창의 하루 평균 수익률은 약 △1.1%여서, 새로 들어온 날은 평균에서 2.5%p 떨어져 있고 창에서 빠진 9월 18일(+2.66%)은 3.7%p 떨어져 있었다. 하루의 큰 하락이 곧 변동성의 상승은 아니다.

둘째, **2026년 전체가 이전 몇 해와 다른 수준이다.** 같은 방식으로 계산하면 2021~2025년의 연간 실현변동성은 15.4%~21.5%였고, 20거래일 단위로 굴려 본 값의 최댓값은 40.2%(2024-08-16)였다. 2026년은 10월 22일까지 일별 수익률 196개(2025-12-30 이후) 기준 60.8%이고, 20거래일 값의 최고는 103.6%(7월 31일)였다. 최근 20거래일의 44.5%는 직전 20거래일보다는 높지만 7월 말 최고치(103.6%)의 절반에 못 미친다. 큰 등락일은 2021~2025년에 한 해 1~9일이었는데 2026년은 69일이다(2026년은 10월 22일까지의 부분 연도이고 2021년 첫 거래일은 직전 종가가 없어 제외했다).

셋째, **방향이 한쪽으로 기울어 있다.** 최근 60거래일의 큰 등락일 21일 중 하락이 14일, 상승이 7일이다. 최근 20거래일 6일 중에는 하락 5일, 상승 1일이다. 이 기간 누적으로는 60거래일 동안 22.0% 내렸다.

기준을 어디에 두느냐에 따라 "올랐다"와 "내렸다"가 모두 사실이 된다. 10월 22일 종가(5,533.77)를 네 가지 기준점과 비교하면 다음과 같다.

표 2. 기준점에 따른 10월 22일 종가의 위치

기준점	기준점의 종가	10월 22일 종가의 위치
2025년 말(12월 30일)	4,214.17	+31.3%
자료 기간 최고 종가(6월 22일)	9,114.55	△39.29%
최근 60거래일 안의 최고 종가(7월 23일)	7,096.89	△22.03%
직전 저점(10월 20일)	5,552.74	△0.34%

자료: 금융위원회 지수시세정보(공공데이터포털, 원천 한국거래소) 코스피 일별 종가, GAON-LAB 계산. 가격지수(배당 미포함).

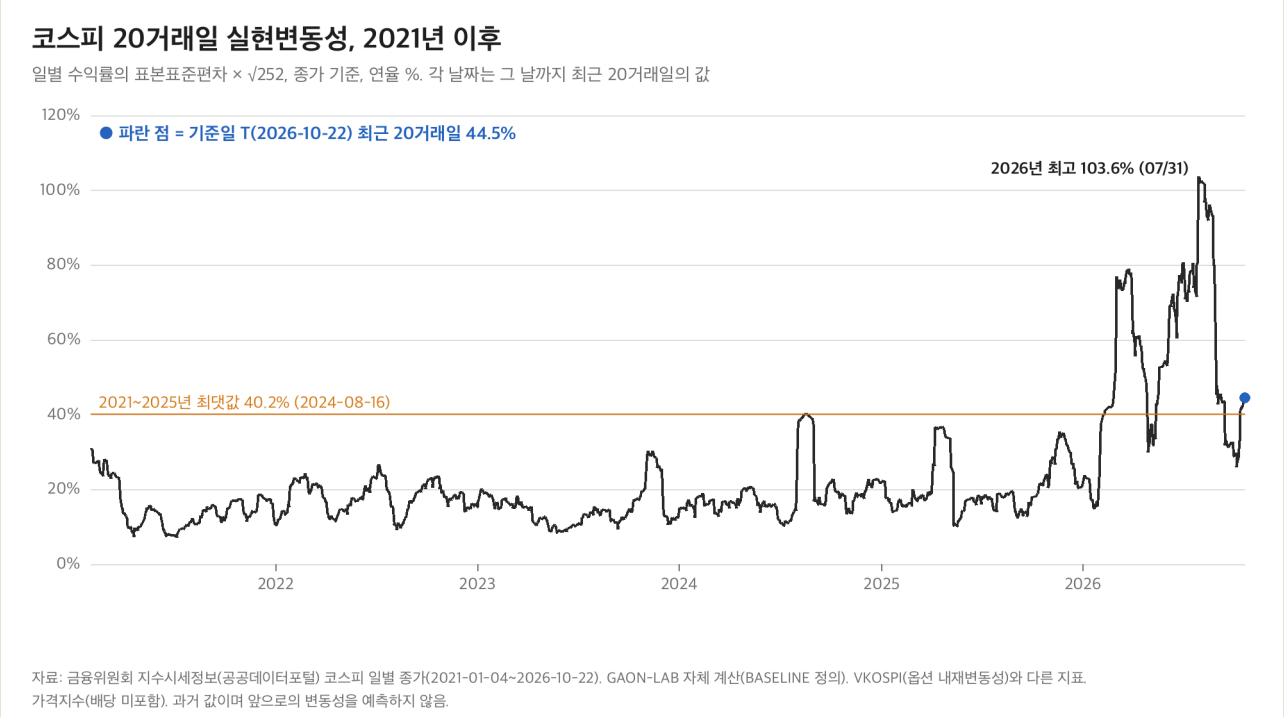


그림 1 선은 각 날짜까지 최근 20거래일의 실현변동성(그날까지 20개 일별 수익률의 표본표준편차×252의 제곱근)이다. 계산에 쓴 자료는 코스피 종가 1,421개(2021-01-04~2026-10-22)다. 주황 선은 2021~2025년 최댓값(40.2%)이고 2026년 7월 말에 103.6%까지 올랐다가 내렸으며 10월 22일에는 44.5%다. 이 그림은 변동성이 컸다는 사실을 보여줄 뿐 앞으로 어떻게 될지를 말하지 않는다.

3. 같은 날 환율은 어느 쪽이었나

이 절은 코스피가 크게 움직인 날 원/달러 환율이 어느 쪽으로 얼마나 움직였는지 나란히 놓고 본다. 먼저 이 절의 기준일부터 구분한다.

> **기준일 구분.** 이 절의 환율 비교는 한국은행 ECOS 환율 값을 확보한 2026년 10월 21일까지로 계산했고, 구간은 2026-07-23~10-21(60거래일)이다. 10월 22일의 환율 값은 받지 않았고 채우지도 않았다. 그래서 이 절과 앞의 요약 ②·③, 5절 표 5 ②의 수치는 10월 21일 기준이며, 코스피를 10월 22일까지 이은 2절의 창(최근 60거래일 2026-07-24~10-22)과 하루 어긋난다. 10월 22일 코스피는 △3.52%(종가 5,533.77)로 3% 이상 하락한 날이지만 환율 값이 없어 아래 집계에 넣지 않았다. 환율 값을 확보하면 이 절을 10월 22일까지 다시 계산할 수 있다.

3-1. 통상의 설명과 이 글이 확인하는 것

원/달러 환율이 오른다는 것은 달러 한 장을 사는 데 더 많은 원이 필요하다는 뜻으로, 원화 가치가 내렸다(원화 약세)는 말이다. 출처 없이 흔히 언급되는 통념으로 "외국인이 주식을 팔고 그 돈을 달러로 바꿔 나가면 환율이 오르고 주가가 내린다"는 식의 경로가 있다. 이는 **그럴 수도 있다고 설명되는 이유(확인되지 않은 가설)**이지 이 글이 확인한 사실이 아니다. 이 글은 그 경로를 직접 검증하지 못했다. 대신 훨씬 단순한 질문을 던진다. **큰 등락이 있었던 날, 환율은 같은 날 어느 쪽으로 얼마나 움직였는가.**

환율은 한국은행 경제통계시스템(ECOS) 통계표 731Y003의 항목명 '원/달러(종가 15:30)' 일별 값을 썼다. 이 통계표의 통계설명자료(2026-10-25 열람)에서 출처가 한국은행이고 서울외국환시장 은행간 달러 거래의 시가·저가·고가·종가 일별 통계라는 설명은 확인했다. 그러나 항목명 '원/달러(종가 15:30)'의 15:30이 어떤 관측 방식인지와 날짜 표기 기준은 통계설명자료에서 확인하지 못했다. 그래서 이 값이 코스피 마감 시각의 환율과 같은 방식으로 관측된 값이라고 단정하지 않고, 코스피와 같은 날짜의 값이라는 점만 이용했다. 환율 변화율은 **직전 코스피 거래일** 값과 비교했고, 731Y003에는 코스피가 쉬었던 날(2026-07-17, 08-17, 09-24, 09-25, 10-05, 10-09)에도 값이 있지만 쓰지 않았다(731Y001에는 이 날들의 값이 없다).

한국은행 매매기준율(ECOS 731Y001)은 거래일 하루 거래의 가중평균이고 표시 날짜와 거래일의 대응을 확인하지 못해서, 이 글의 본문 집계와 결론에는 쓰지 않았다. 참고로 계산한 결과는 별첨에만 적었고 해석의 근거로 쓰지 않는다.

3-2. 기간 전체의 그림 — 지수는 15.6% 내렸고 원화는 오히려 강해졌다

환율 구간의 60거래일(2026-07-22 종가~10-21 종가) 동안 원/달러는 1,480.1원에서 1,325.2원으로 10.5% 내렸다. 원화가 강해졌다는 뜻이다. 같은 기간 코스피는 6,797.70에서 5,735.66으로 15.6% 내렸다. "원화 약세와 주가 하락이 함께 간다"는 단순한 그림과는 맞지 않는 기간이다. 이 한 구간만으로 환율과 주가의 일반적 관계를 말할 수는 없다. 연초 이후 일별 수익률 195개(10월 21일까지)에서는 흔한 설명에 맞는 날(지수 하락·원화 약세, 지수 상승·원화 강세)이 112일, 어긋난 날이 82일(환율 무변화 1일)로 맞는 날이 조금 더 많았다. 맞는 날은 약 57%로, 그 차이가 우연으로 설명되는지는 따지지 않았다. 이 한 해의 집계와 최근 60거래일의 경로가 다르다는 점만 적는다.

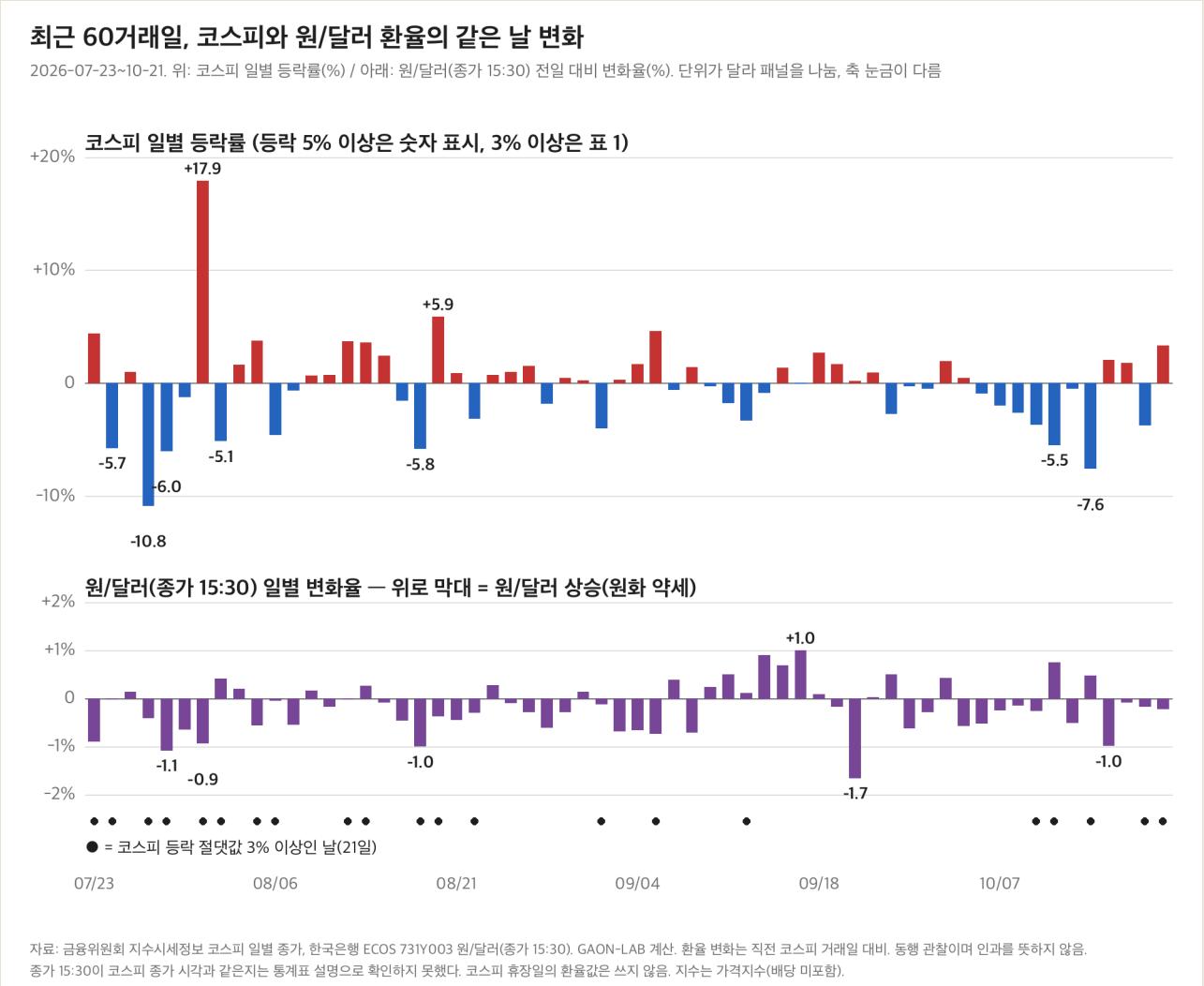


그림 2 위 패널은 코스피 일별 등락률, 아래 패널은 ECOS 항목명 「원/달러(종가 15:30)」의 일별 변화율(직전 코스피 거래일 대비)이다. 표본은 환율 구간 60거래일(2026-07-23~10-21)이고 그 안의 큰 등락일은 21일(상승 8일·하락 13일)이다. 읽는 법: 위 막대가 큰 날에도 아래 막대는 작고, 방향이 맞는 날(11일)과 어긋난 날(10일)이 섞여 있다. 이 그림만으로 두 변수의 관계나 원인을 판단할 수 없다. 두 패널의 눈금이 다르다는 점(위 −10%~+20%, 아래 −2%~+2%)에 주의해야 한다. 같은 눈금이었다면 아래 막대는 거의 보이지 않을 만큼 작다. 숫자는 지수 등락 5% 이상(나머지 3% 이상인 날은 표 3)과 환율 변화 0.9% 이상(반올림 전 값 기준)에만 붙였다. 표 3의 7월 23일 환율 변화는 △0.90%로 적혀 있지만 반올림 전에는 0.9% 미만이어서 그림에는 숫자가 없다. 검은 점은 코스피가 ±3% 이상 움직인 21일이다.

3-3. 하루 단위의 그림 — 방향 집계와 크기 비율

먼저 용어를 정한다. 지수가 내린 날 원화가 약해졌거나(원/달러 상승), 지수가 오른 날 원화가 강해졌다면(원/달러 하락) "통상 설명에 맞는 날"이라고 부른다. 반대로 지수가 내렸는데 원화가 강해진 날, 지수가 올랐는데 원화가 약해진 날은 "어긋난 날"이다.

환율 구간 60거래일(2026-07-23~10-21) 중 맞는 날은 31일, 어긋난 날은 29일이다. 지수가 ±3% 이상 움직인 21일만 보면 맞는 날 11일, 어긋난 날 10일이다.

여기에 한 가지 점검을 더했다. 결과를 본 뒤 추가한 **사후 분석**이다.

- 환율 변화가 0.1% 미만인 날은 사실상 움직이지 않은 날로 보고 빼면, 60일 중 52일에서 맞는 날 27일·어긋난 날 25일이다. 큰 등락일은 18일에서 10일 대 8일이다.

또 하나 짚을 점이 있다. 이 60거래일 동안 환율은 대체로 내렸다(큰 등락일 21일 중 16일 하락, 5일 상승). 방향 일치 집계는 이런 환율 추세의 영향을 받으므로 11 대 10을 어느 쪽의 증거로도 읽기 어렵다. 이 숫자들은 관계의 유무를 판단하는 근거가 아니라 방향을 센 결과로만 읽는다.

크기는 날짜별로 환율 변화율의 절댓값을 같은 날 코스피 등락률의 절댓값으로 나눈 비율로 보았다. 큰 등락일 21일의 이 비율은 중앙값(작은 것부터 세어 11번째 값)이 0.066(6.6%)이고 최대가 0.204(20.4%, 7월 23일)였다. 두 값의 크기를 나눈 단순 비율일 뿐 환율의 영향력이나 지수 변동의 설명 비중이 아니다. 지수가 10.84% 내린 7월 28일에 환율은 0.41% 내렸고(원화 강세), 지수가 17.91% 오른 7월 31일에는 0.93% 내렸다. 지수가 7.57% 내린 10월 15일에는 0.47% 올랐다.

환율의 움직임도 지수와 같은 방식, 즉 하루 등락을 1년 기준으로 환산한 실현변동성으로 잴 수 있다. 종가 15:30 환율은 환율 구간(10월 21일까지)의 60거래일 8.2%로, 같은 구간의 지수(63.3%)보다 훨씬 작다. 그 구간의 최근 20거래일 환율 변동성은 8.6%로 직전 20거래일(8.6%)과 같은 수준이었다. 따라서 **ECOS 항목명 '원/달러(종가 15:30)' 값으로는** 지수의 변동성이 커진 최근 3~4주 동안 이 환율 값의 변동성은 커지지 않았다.

3-4. 표 3 — 큰 등락일 21일 전수

환율 구간 60거래일(2026-07-23~10-21) 중 코스피 일별 등락률의 절댓값이 3% 이상인 날을 **전부** 나열했다(크기순 선별이나 인상적인 날 선택이 아니다). 상승 8일, 하락 13일이다. 한 날짜를 한 줄에 적었다. 코스피는 일별 등락률과 그날 종가, 원/달러는 직전 코스피 거래일 대비 변화율과 그날 환율 수준이다. 원화는 원/달러가 올랐으면 약세, 내렸으면 강세이고, 통상 설명은 지수 하락·원화 약세 또는 지수 상승·원화 강세이면 "맞음", 그 반대이면 "어긋남"이다.

표 3. 큰 등락일 21일 (날짜별 기록)

- **2026-07-23** 코스피 +4.40% (종가 7,096.89) · 원/달러 △0.90% (1,466.8원) · 원화 강세, 통상 설명 맞음
- **2026-07-24** 코스피 △5.72% (종가 6,690.62) · 원/달러 △0.01% (1,466.6원) · 원화 강세, 통상 설명 어긋남
- **2026-07-28** 코스피 △10.84% (종가 6,023.66) · 원/달러 △0.41% (1,462.5원) · 원화 강세, 통상 설명 어긋남
- **2026-07-29** 코스피 △5.98% (종가 5,663.24) · 원/달러 △1.08% (1,446.7원) · 원화 강세, 통상 설명 어긋남
- **2026-07-31** 코스피 +17.91% (종가 6,595.45) · 원/달러 △0.93% (1,424.0원) · 원화 강세, 통상 설명 맞음
- **2026-08-03** 코스피 △5.12% (종가 6,257.45) · 원/달러 +0.41% (1,429.8원) · 원화 약세, 통상 설명 맞음
- **2026-08-05** 코스피 +3.76% (종가 6,598.26) · 원/달러 △0.56% (1,424.5원) · 원화 강세, 통상 설명 맞음
- **2026-08-06** 코스피 △4.58% (종가 6,296.38) · 원/달러 △0.05% (1,423.8원) · 원화 강세, 통상 설명 어긋남
- **2026-08-12** 코스피 +3.68% (종가 6,579.04) · 원/달러 △0.02% (1,415.7원) · 원화 강세, 통상 설명 맞음

- **2026-08-13** 코스피 +3.56% (종가 6,813.34) · 원/달러 +0.26% (1,419.4원) · 원화 약세, 통상 설명 어긋남
- **2026-08-19** 코스피 △5.80% (종가 6,471.17) · 원/달러 △1.00% (1,397.7원) · 원화 강세, 통상 설명 어긋남
- **2026-08-20** 코스피 +5.89% (종가 6,852.58) · 원/달러 △0.36% (1,392.6원) · 원화 강세, 통상 설명 맞음
- **2026-08-24** 코스피 △3.12% (종가 6,696.96) · 원/달러 △0.30% (1,382.4원) · 원화 강세, 통상 설명 어긋남
- **2026-09-02** 코스피 △3.99% (종가 6,562.72) · 원/달러 △0.12% (1,368.7원) · 원화 강세, 통상 설명 어긋남
- **2026-09-07** 코스피 +4.61% (종가 6,995.39) · 원/달러 △0.73% (1,340.5원) · 원화 강세, 통상 설명 맞음
- **2026-09-14** 코스피 △3.26% (종가 6,684.37) · 원/달러 +0.10% (1,347.3원) · 원화 약세, 통상 설명 맞음
- **2026-10-12** 코스피 △3.65% (종가 6,384.24) · 원/달러 △0.25% (1,335.1원) · 원화 강세, 통상 설명 어긋남
- **2026-10-13** 코스피 △5.46% (종가 6,035.35) · 원/달러 +0.75% (1,345.1원) · 원화 약세, 통상 설명 맞음
- **2026-10-15** 코스피 △7.57% (종가 5,554.22) · 원/달러 +0.47% (1,344.6원) · 원화 약세, 통상 설명 맞음
- **2026-10-20** 코스피 △3.73% (종가 5,552.74) · 원/달러 △0.17% (1,328.1원) · 원화 강세, 통상 설명 어긋남
- **2026-10-21** 코스피 +3.29% (종가 5,735.66) · 원/달러 △0.22% (1,325.2원) · 원화 강세, 통상 설명 맞음

자료: 금융위원회 지수시세정보(공공데이터포털, 원천 한국거래소) 코스피 일별 종가, 한국은행 ECOS 731Y003 원/달러(종가 15:30). GAON-LAB 계산. 환율 변화율은 직전 코스피 거래일 대비. 맞음 11일·어긋남 10일 가운데 7월 24일의 환율 변화(0.01%)는 사실상 무변화다. 2026-10-22(코스피 △3.52%, 종가 5,533.77)는 환율 값이 없어 이 표와 집계에 넣지 않았다. 이 표에는 날짜별 원인·발표 내용 열이 없다 — 발표시각이 확인된 공식 원문을 일별로 확보하지 못했고, 기사 요약으로 채우지 않았다.

표 3에서 지수가 내린 13일 중 원화가 약해진 날은 4일(8월 3일, 9월 14일, 10월 13일, 10월 15일)이고, 나머지 9일은 원/달러가 내려 원화가 강해졌다(7월 24일은 거의 변화 없음). 지수가 오른 8일 중에는 7일에 원화가 강해졌다(8월 13일만 약세). 이는 이 기간 환율이 대체로 내린 영향을 받은 방향 분포다. 이 표로 말할 수 있는 것은 같은 날 방향의 분포까지이며, 두 변수의 관계가 있다거나 없다는 뜻이 아니다.

서킷브레이커와 사이드카는 시장이 급하게 움직일 때 거래를 잠시 멈추거나 제한하는 한국거래소의 제도다. 이 글은 두 제도의 조건 세부와 이 기간의 발동 여부를 확인하지 않았다. 그래서 종가 기준 하락률만으로 발동 여부를 판단하지 않는다.

---

4. 이 글이 확인하지 않은 것과 확인에 필요한 자료

흔들림의 이유로 자주 거론되는 설명이 몇 가지 있다. 이 글은 아래 항목을 **확인하지 않았다.** 따라서 어느 쪽도 맞다거나 틀렸다고 쓰지 않는다.

표 4. 흔히 거론되는 설명과 이 글의 상태

흔히 거론되는 설명(가설)	이 글의 상태	확인에 필요한 자료
지수에서 비중이 큰 업종(전기전자·반도체 관련)의 움직임이 지수 전체를 좌우한다	업종지수 자료가 없어 계산하지 않았다. 전기전자 업종을 반도체와 같은 것으로 보지도 않는다	업종지수 일별 종가, 반도체 관련 지수가 있다면 그 구성 범위와 산출 방법
외국인 순매수·순매도가 지수의 방향과 함께 움직인다	투자자별 거래실적이 없어 계산하지 않았다. 현물과 선물은 단위와 범위가 달라 합쳐 보지 않는다	코스피 현물 투자자별 거래대금 순매수, 선물 투자자별 거래, 외국인 분류 정의와 집계 범위
해외 시장·정책·기업 공시 등 외부 사건	21개 큰 등락일의 발표시각이 있는 공식 원문을 모으지 않았다	사건일별 공식 원문(발표시각 포함)
사이드카·서킷브레이커 등 거래 제도	제도의 조건 세부와 이 기간의 발동 여부를 확인하지 않았다	한국거래소 공시(KIND)의 발동 공시 목록

참고로 정부는 2026년 7월 8일 시장상황점검회의에서 반도체 업종 등락이 증시 전체에 미치는 영향이 커졌다고 평가했다. 이는 7월의 평가이고 이 글의 10월 거래일을 설명하는 근거가 아니며, 이 글의 어떤 계산으로도 확인하지 않았다. 시장 노트 05는 2026년 10월 23일 기준 전기전자의 코스피 시가총액 비중을 60.0%로 계산했지만 이 글은 그 값을 다시 계산하지 않았다.

"이 요인들이 변동성을 얼마나 설명하는가"를 숫자로 말하려면 별도의 검증 설계가 필요하다. 같은 날 방향을 센 것이나 상관계수만으로 원인의 비중이나 예측력을 말하지 않는다.

---

5. 시사점

결론. 2026년 10월 22일 기준으로 코스피의 흔들림은 숫자로 확인된다. 최근 20거래일 실현변동성은 44.5%로 직전 20거래일(33.1%)보다 높고 2021~2025년 20거래일 값의 최댓값(40.2%)을 웃돈다. 최근 60거래일(62.9%)은 직전 60거래일(67.4%)과 비슷한 높은 수준이며 큰 등락일은 21일(하락 14일, 상승 7일)이다. 10월 21일의 반등(+3.29%)은 22일의 하락(△3.52%)으로 되돌려져 종가(5,533.77)는 10월 20일 종가보다 낮다. 환율을 함께 본 구간(2026-07-23~10-21, 환율 값을 확보한 마지막 날)에서 원/달러는 10.5% 내렸다(원화 강세). 그 구간의 큰 등락일 21일에서 날짜별 |환율 변화율|÷|코스피 등락률|의 중앙값(21개 값)은 6.6%였다. **그 구간의 큰 등락일 21일에서 통상 설명과 방향이 맞는 날은 11일, 어긋난 날은 10일이었다. 이 집계만으로 두 변수의 관계나 급등락의 원인을 판단할 수 없다.** 환율을 통한 간접 경로도 이 자료로 검증하지 못했다. 반도체·외국인 수급 등 다른 설명의 타당성은 이 글이 판단하지 않았다.

표 5. 독자가 볼 지표 세 가지

볼 항목	무엇과 무엇을 비교하나	값	구분
① 같은 길이의 직전 기간과 비교한 변동성	최근 20·60거래일 실현변동성과 직전 20·60거래일	(2026-10-22) 20거래일 44.5% 대 33.1%, 60거래일 62.9% 대 67.4%	계산값
② 같은 날 환율의 방향과 크기	코스피 큰 등락일의 환율 변화율(종가 15:30, 직전 코스피 거래일 대비)	(환율 구간 2026-07-23~10-21) 큰 등락일 21일 중 통상 설명에 맞는 날 11일·어긋난 날 10일, 날짜별 |환율 변화율|÷|코스피 등락률| 21개 값의 중앙값 6.6%	계산값
③ 기준점에 따른 위치	연초 대비, 최고 종가 대비, 최근 60거래일 창 고점 대비	(2026-10-22) +31.3%, △39.29%, △22.03%	계산값

해석. ①은 숫자 하나가 아니라 창의 길이를 함께 봐야 한다. 20거래일 값이 올라가도 60거래일 값이 그대로라면 흔들림이 새로 시작한 것이 아니라 높은 수준에서 다시 커진 것이다. ②는 방향 집계와 크기 비율을 따로 적었다. 방향 집계는 환율이 대체로 내린 기간의 영향을 받고, 크기 비율은 서로 다른 자산 사이의 단순 비율이다. 두 숫자 모두 관계의 유무나 영향력을 말하지 않는다. ③은 어느 날을 기준으로 삼는지에 따라 "올랐다"와 "내렸다"가 모두 사실이 된다. 기사를 볼 때 기준점이 어디인지부터 확인하는 것이 좋다.

한계. 이 글의 모든 값은 이미 지나간 종가 기준이다. 종가 기준 변동성은 장중 움직임을 반영하지 않는다. 연율 환산은 252거래일을 고정해 썼다. 큰 등락일 3%는 편집 기준이며 다른 기준(2%, 5%)에서는 일수가 달라진다(최근 60거래일 기준 2% 이상 26일, 5% 이상 9일). 하루 단위 같은 날 방향은 환율이 며칠에 걸쳐 영향을 주는 경로를 보지 못한다. 최근 60거래일은 하나의 구간이어서 일반화할 수 없다. 환율은 ECOS 항목명 '원/달러(종가 15:30)' 값이며, 통계설명자료에서 15:30의 관측 방식과 날짜 표기 기준을 확인하지 못해 코스피 마감 시각과의 관측 방식 일치는 확인하지 못했다. 업종·수급·개별 날짜의 원인은 조사하지 않았다. 이 글의 집계는 상관계수나 설명 비중을 계산한 결과가 아니다. **이 글은 어떤 전망도 제시하지 않으며 매매 판단의 근거가 아니다.**

별첨: 자료와 방법

① 원자료와 재현

아래는 이 글에 쓴 자료의 출처, 받은 시각, 계산 방법이다. 같은 자료로 같은 계산을 다시 해 볼 수 있게 적었다.

- **코스피 일별 종가**: 공공데이터포털 금융위원회 「지수시세정보」(15094807, 주가지수 시세, 지수명 코스피)의 일별 응답. 종가 관측 1,421개(2021-01-04~2026-10-22), 일별 수익률 1,420개. 2026-10-23 09:23 KST에 기간 조회로 1,419개(2021-01-04~2026-10-20)를 받고, 같은 조회에 들어오지 않은 2026-10-21은 2026-10-22에, 2026-10-22는 2026-10-23 13시대(KST)에 각각 일자 지정 조회로 받았다. 이 글의 코스피 자료는 2026년 10월 22일 종가까지의 확정치이며, 그 이후 값은 쓰지 않았다. 응답을 열 구성이 정해진 CSV로 옮긴 입력 파일의 SHA-256은 9c62503d3061eadb 3fc64ba462580b38 7f44eb344066414e 1de42e828dea3154(16자씩 끊어 적음)이다. 이 파일의 앞 1,420일은 10월 21일 기준 판의 입력 파일과 바이트까지 같아서 날짜를 하루 늘린 것이 과거 값을 바꾸지 않았다.

- **환율(기본)**: 한국은행 경제통계시스템(ECOS)이 공표한 한국은행 작성 통계, 통계표 731Y003 항목 0000003, 항목명 '원/달러(종가 15:30)', 2025-12-22~2026-10-21(207행). 통계설명자료(2026-10-25 열람)에서 출처(한국은행)와 일별 통계 설명은 확인했으나 15:30의 관측 방식과 날짜 표기 기준은 확인하지 못했다. 2026-10-22 조회. 2026-10-22 값은 받지 않았으므로 환율을 쓰는 집계(요약 ②·③, 3절)는 10월 21일 기준으로 유지했다.
- **환율(참고만, 결론·해석에 쓰지 않음)**: 731Y001 항목 0000001 '원/미국달러(매매기준율)'(202행). 한국은행 민원 안내(외환 FAQ)는 매매기준율을 「최근 거래일에 외국환중개회사를 통하여 거래가 이루어진 미달러화의 현물환율을 거래량으로 가중 평균하여 산출되는 시장평균환율」이라고 설명한다. 표시 날짜와 거래일의 대응은 ECOS 설명문으로 확인하지 못해서 결과 차이를 해석의 근거로 쓰지 않는다. 참고 계산: 최근 60거래일 방향 집계 맞음 27일·어긋남 32일(무변화 1일), 환율 변동성 직전 20거래일 7.73%·최근 20거래일 9.82%. 사후 분석이다.
- **환율/지수 크기 비율**: 큰 등락일 21일 각각에서 |환율 변화율| ÷ |코스피 등락률|을 구해 21개 값의 중앙값(작은 것부터 11번째, 0.066)과 최댓값(0.204)을 적었다. 환율 변화율은 아래 방식으로 계산하고 결측일은 없었다(분모는 코스피 등락률이 0이 아닌 날이며 21일 모두 3% 이상). 설명 비중이나 영향력이 아니다.
- **환율 변화 계산**: 오늘 값을 직전 코스피 거래일 값과 비교한다. 두 날 중 하나라도 값이 없으면 결측으로 두며 0으로 채우지 않는다. 코스피 휴장일의 ECOS 값 6일은 쓰지 않았다.
- **제도**: 서킷브레이커·사이드카는 제도가 있다는 사실만 언급했고, 조건 세부와 이 기간의 발동 여부는 확인하지 않았다.
- **계산**: 일별 수익률 = C(t)/C(t−1)−1. 실현변동성 = 표본표준편차(n−1)×(252의 제곱근). 누적 수익률은 시작·끝 종가 비율. "연초 이후 196"은 2025-12-30 이후 일별 수익률 개수다(3절의 195는 10월 21일 기준). 사건(표 3)은 환율 구간 60거래일(2026-07-23~10-21) 중 코스피 일별 등락률의 절댓값 3% 이상인 날 전수이며 조사 결과를 보고 고르지 않았다. 같은 입력 자료와 위 정의·공식으로 누구나 같은 값을 다시 계산할 수 있다.
- **원자료와 게재 범위**: 이 글은 원자료 파일을 게시하지 않고, 위 자료로 직접 계산한 통계와 그 표·그래프만 싣는다. 자료의 이용 조건은 공공데이터포털의 서비스 페이지를 따르며, 출처는 위와 같이 표시한다.
- **검증(자기 재검토)**: 코스피 공표 등락률과 계산값 1,420개 일치(10월 21일 기준 판의 1,419개 값은 그대로), 창별 값이 작업 전에 정한 정의 문서의 값과 일치, 본문 수치를 별도 코드로 다시 계산해 대조했다. 작성자 본인의 재계산이며 독립 감사가 아니다.

② 이 글이 말하지 않는 것

- 개별 종목·추천·목표가·매수·매도 판단·전망을 제시하지 않는다.
- 같은 날 방향·크기의 관찰이 원인이나 예측력을 뜻하지 않는다.
- 2026-07-08 정부 시장 평가를 10월 개별 거래일의 원인으로 옮기지 않는다.
- 전기전자 업종을 반도체와 같은 것으로 취급하지 않는다. 업종·수급 분석은 이 글에 없다.

③ 출처 목록

표 6. 출처 목록

자료	기준	구분
공공데이터포털 금융위원회 「지수시세정보」 (15094807, 원천 한국거래소) 코스피 일별 시세	2021-01-04~2026-10-22 (2026-10-22·23 취득)	1차
한국은행 경제통계시스템(ECOS), 한국은행 작성 통계 731Y003(본문 집계), 731Y001(별첨 참고 계산만)	2025-12-22~2026-10-21	1차
한국은행 민원 FAQ(외환) 「매매기준율」 설명	2026-10-22 조회	1차(정의 확인용)
재정경제부 「정부, 주식시장 변동성 점검…'원화 국제화 로드맵' 7월 발표」	2026-07-08	1차(정부 평가문, 10월 원인 증거 아님)
GAON-LAB 「10월 23일까지 코스피는 32% 올랐고 소형주는 11% 내렸다」(시장 노트 05)	기준일 2026-10-23	자체 기존 글

참고문헌 — 주요 출처 링크

공공데이터포털 금융위원회_지수시세정보(원천: 한국거래소) — 코스피 일별 시세
https://www.data.go.kr/data/15094807/openapi.do

한국은행 경제통계시스템(ECOS), 한국은행 작성 통계 — 원화의 대미달러 환율(731Y003, 본문 집계), 주요국 통화의 대원화 환율(731Y001, 별첨 참고 계산만)
https://ecos.bok.or.kr/

재정경제부 「정부, 주식시장 변동성 점검…'원화 국제화 로드맵' 7월 발표」 (2026-07-08)
https://www.korea.kr/briefing/actuallyView.do?newsId=148967801

용어 풀이

실현변동성

하루하루의 등락이 평균에서 얼마나 벌어지는지를 재는 값(표준편차)을 1년 기준으로 키운 것입니다. 서로 다른 길이의 기간을 같은 단위로 비교하려는 약속일 뿐 예상 손실률이 아닙니다. 최근 20거래일은 연율 44.5%, 직전 20거래일은 33.1%입니다. (본문: 2-1절, 2-2절)

큰 등락일

코스피 일별 등락률의 절댓값이 3% 이상인 날입니다. 3%는 이 글의 편집 기준이며 공식적인 위기 기준이 아닙니다. 최근 60거래일에 21일이었습니다. (본문: 2-1절, 3-4절)

원/달러(종가 15:30)

한국은행 ECOS 통계표 731Y003의 항목명입니다. 통계설명자료에서 출처(한국은행)는 확인했으나 15:30의 관측 방식과 날짜 표기 기준은 확인하지 못해서, 코스피 마감 시각과 같은 방식으로 관측된 값이라고 단정하지 않고 같은 날짜의 값으로만 썼습니다. (본문: 3-1절)

매매기준율

한국은행 ECOS 통계표 731Y001의 원/미국달러(매매기준율)입니다. 한국은행 안내상 최근 거래일 외국환중개 거래의 거래량 가중평균(시장평균환율)입니다. 표시 날짜와 거래일의 대응을 확인하지 못해서 본문 집계와 결론에는 쓰지 않았고, 별첨에 참고 계산만 적었습니다. (본문: 3-1절, 별첨)

환율/지수 크기 비율

큰 등락일 21일 각각에서 환율 변화율의 절댓값을 같은 날 코스피 등락률의 절댓값으로 나눈 값입니다. 21개 값의 중앙값은 0.066, 최댓값은 0.204입니다. 설명 비중이나 환율의 영향력이 아닙니다. (본문: 3-3절, 별첨)

통상 설명에 맞는 날·어긋난 날

지수가 내린 날 원화가 약해졌거나 지수가 오른 날 원화가 강해진 날을 맞는 날, 그 반대를 어긋난 날이라 부릅니다. 큰 등락일 21일 중 맞는 날은 11일, 어긋난 날은 10일입니다. (본문: 3-3절)

원문 주소와 이용 안내

원문(웹) https://gaon-lab.kr/markets/kospi-volatility-fx

이 PDF는 웹 글과 같은 원고에서 A4 인쇄용과 휴대전화용 두 판으로 만들었습니다. 두 판의 내용은 같고 쪽 배치만 다릅니다.

GAON-LAB 시장 노트 · 시장. 저자·발행·저작권 GAON-LAB.

웹 글 발행일 2026-10-25

이 글은 공표된 통계를 정리하고 해석한 정보 제공 자료이며, 수치가 바뀌면 이 판은 옛 판이 됩니다. 최신 값과 현행 판은 위 웹 주소에서 확인하세요.