

세계 파생상품시장 24시간 거래 운영현황

(야간시장거래, 연계거래 등 정규시간외 거래 대상 포함)

김정한*

I . 조사 배경	IV . 해외 24시간 거래 시장운영 실태현황
II . 24시간 거래의 개요	V . 시사점
III . 해외거래소의 24시간 거래현황 <small>(별첨) CME 및 Eurex와의 연계거래 주요내용 (별첨) 주요 파생상품시장의 전제 상품 및 거래시간</small>	

I . 조사 배경

세계 주요 거래소간 합병¹⁾을 통한 치열한 시장주도권 경쟁이 가속화되고 있으며 선진거래소는 파생상품산업의 글로벌화와 IT산업의 발달 등 거래소 주변 환경 변화로 시간적 · 지역적인 한계를 극복하며 연계거래 또는 자체매매시스템을 이용한 24시간 거래 경쟁체계를 구축하고 있다.

한국거래소(KRX)도 CME 및 Eurex와의 연계거래계약 체결²⁾로 향후 파생상품시장의 24시간 거래체계를 구축할 예정에 있으며, 거래소가 추진중에 있는 연계거래와 자체 24시간 거래시 정규 시간외 시장운영에 대비하고자 세계 파생상품시장의 24시간 거래현황과 시장운영 실태 등을 조사하였다.

* 한국거래소 파생상품시장본부 파생상품시장총괄팀

1) NYSE/Euronext(07.4), CME/CBOT(07.7), Eurex/ISE(07.12), Nasdaq/OMX(08.2), CME/NYMEX합병완료(08.8) 등

2) CME연계 코스피200선물 야간시장은 '09년 9월중 개설예정에 있으며, Eurex 연계 코스피200옵션 야간시장은 '09년 말에 개설예정

II. 24시간 거래의 개요

1. 24시간 거래의 개념

IT 인프라 구축을 통한 자체시스템 또는 거래소간 연계거래를 통하여 해당 상품을 시간적 제약없이 거래할 수 있도록 하는 것이다. 연계거래를 통한 24시간 거래는 거래소간 공동상장, 연계청산, 교차거래 등과 같이 실효적으로 거래소간 상품 또는 회원을 공유하여 정규시간외 거래가 이루어지는 협력형태를 말한다. 최근 주요 거래소들은 연계거래에서 진일보하며 거래소 자체적으로 매매시스템을 24시간 거래 체계로 구축·운영하는 등 파생상품시장에서 경쟁력을 강화하고 있는 추세에 있다.

廣義의 24시간 거래는 정규시장(오전/오후), 야간시장(evening session) 및 정규시간 이외의 모든 거래를 포함한다.

2. 24시간 거래의 발달과정 및 참여동기

대부분 파생상품거래소는 공개발성호가(Open Out-Cry)방식에서 전자거래(Electronic Trading)방식으로 전환 후 상대거래소 상품에 대한 충분한 수요발생 및 거래소간 win-win 전략 목적으로 연계거래가 등장하였다. '84년 CME와 SGX(구. SIMEX)간 연계청산계약(MOSA, Mutual Offset System Agreement)이 첫 연계거래('07년 계약종료)이며, 연계거래의 대표적인 사례로는 NYMEX상품의 Globex 상장, TFX-LIFFE간 연계거래 등이 있다.

이후 인터넷 등 IT기술의 급속한 발달에 따른 물리적 한계극복과 거래소의 자체 경쟁력 강화 목적으로 선진거래소는 자체 매매시스템을 24시간 거래 체계로 구축·운영하게 되었다. 대표적으로는 CME의 Globex, NYSE Euronext의 LIFFE CONNECT, Eurex의 Eurex System, NYMEX의 NYMEX Clearport, ICE의 ICE전자거래 플랫폼 등이 있다.

원주 또는 DR를 상장해야 하는 주식시장과 달리 파생상품시장은 거래소간 연계거래나 국제적인 상품에 대한 24시간 거래체계 구축이 용이한 점이 있다. 이에 반해, 주식시장은 ECN(Electronic Communication Network)이 24시간 거래를 대체한 바 있으며, 일부 거래소³⁾는 시간외거래를 도입하였다. 한국의 주식시장 거래시간은 시간외거래를 포함하여 07:30~18:00이다.

해외거래소의 24시간 거래 체계로의 참여동기는 전산시스템의 발달, 시간·지역적인 제약 극복, 경쟁우위의 확보, 거래유동성 증대, 국제적 인지도 제고 등을 들 수 있다. 전산시스템, 네트워크 기술 등의 발달로 인해 거래소간 시스템 연결 및 ISV(Independent Software Vendor)의 등장으로 거래소간 연계거래가 더욱 용이해졌으며, 금융산업의 국제화로 해외파생 상품에 대한 투자수요가 증가하게 되었다. 또한, 거래시간 제약으로 발생하는 투자의 거래 불편 해소가 가능해졌으며, 신상품 또는 유동성 부진상품을 거래기반이 우수한 거래소와의 연계거래 또는 자체 거래시간 연장으로 거래유동성을 증대시킬 수 있는 잇점이 있다.

3. 해외거래소의 24시간 거래 참여형태

거래소의 경험과 노하우, 거래소 주변환경, 인프라 구축여부 등을 감안하여 다양한 형태로 24시간 거래체계를 구축하고 있으며, 조사대상 해외거래소 중 자체거래시스템으로 실제로 24시간 거래를 하고 있는 거래소는 CME, ICE, NYMEX 등이다.

이중 ICE는 ICE Futures U.S. 시장에서, NYMEX는 일부 상품에 대해서만 24시간 거래를 수행하고 있다. 반면, 야간시장을 개설한 거래소는 NYSE Euronext, Eurex, OSE, TOCOM, TFX 등이며, 연계거래는 NYMEX, TFX 등에서 하고 있다. 24시간 거래체계 구축을 추진중에 있는 거래소는 OSE, TOCOM 등이다. 한편, 한국거래소도 향후 글로벌 파생상품 거래소로 진입하기 위해 파생상품시장의 자체 24시간 거래 체계구축을 2010년을 목표로 추진중에 있다.

3) Deutsche Borse는 Floor Trading 시간을 09:00~20:00으로 연장운영하고 있으며, Xetra(독일유럽 전자거래플랫폼) 거래시간은 09:00~17:30임. 또한, 싱가폴거래소(SGX)도 '06. 12월부터 거래시간을 오후10시 55분까지로 확대하였음.

III. 해외 거래소의 24시간 거래현황

1. CME(Chicago Mercantile Exchange)

CME는 1984년 세계최초로 SIMEX(현재 SGX)와 연계거래를 실시하였으며, 현재 로이터와 개발한 “GLOBEX⁴⁾” 거래 플랫폼을 통하여 1992년부터 24시간 거래를 시작하였다.

CME의 정규시장(지수선물 : 08:30~15:15)에서는 공개발성호가(Open Out-Cry) 방식으로 정규시간(Regular Trading Hour)거래가 이루어지고 있다. 대부분의 주식과 기후선물, 에너지, 메탈상품은 정규시장거래가 없다. 정규시장 이외의 시장의 거래의 경우 Globex에서 전산 시스템으로 매매함으로써 하루 23시간 거래⁵⁾를 수행하고 있다. 청산 및 결제는 CME가 CBOT의 상품에 대하여 합병이전부터 CME-CBOT의 연계청산을 수행하고 있으며, 양 거래소의 포트 폴리오에 대한 증거금을 산출하여 거래비용을 경감시키고 있다.

CME의 NYMEX와의 연계거래('08.8월 합병완료)는 '02. 6월 NYMEX의 원유와 천연가스에 대한 상품(E-mini 에너지상품을 포함) 중심으로 CME Globex에 상장하였다. 원유와 천연가스에 대한 E-mini선물은 Globex에서만 거래되고 있으며, 청산은 NYMEX Clearport에서 행해지고 있다. NYMEX의 ‘Crude Oil선물’과 ‘천연가스선물’은 NYMEX의 대표 에너지상품이며, CME의 E-mini S&P500선물, E-mini Nasdaq100선물 등은 원상품의 1/5수준의 거래단위를 채택하여 거래량을 신장시켰다. Crude Oil 선물·옵션 등 mini상품이 아닌 경우 NYMEX의 정규 시간(09:00~14:30)에 공개발성호방식으로 거래되나, NYMEX miNY상품은 CME Globex에서 18:00~17:15 동일하게 거래된다.

〈표-1〉

주요상품 거래시간

상 품 군	상 품 명	거래 시간		
		정규시간 (공개발성호가)	Globex(주중)	Globex(일요일)
주 식	S&P500	08:30~15:15	15:30~08:15	~17:00~08:15
	E-mini S&P500	없음	17:00~15:15/ 15:30~16:30	17:00~15:15
	Nasdaq100	08:30~15:15	15:30~08:15	17:00~08:15
	E-mini Nasdaq100	없음	17:00~15:15/ 15:30~16:30	17:00~15:15
금 리	1개월 리보	07:20~14:00	17:00~16:00	17:00~16:00
통 화	EUR/USD	07:20~14:00	17:00~16:00	15:00~16:00(익일)
일반상품	버 터	09:05~13:10	–	–
	돈 육	09:05~13:00	09:05(월)~13:55(금)	장개시시간외 16:15~
에 너 지	에 탄 올	–	18:00~06:00, 09:30~13:15	–
기 후	허리케인	–	17:00~15:15	17:00~15:15

2. NYSE Euronext

NYSE Euronext('07.4월 거래소간 합병)는 파생상품시장의 매매체결 시스템인 “LIFFE CONNECT⁶⁾” 통하여 거래를 수행하고 있다. 이 시스템은 LIFFE에서 개발하였으며, 이때 부터 거래소에서 기존의 공개발성호가 거래방식에서 전산거래방식으로 전환하였다. 현재 린던(Euronex.Liffe), 시카고(CBOT), 동경(TFX) 등 3개의 거래소가 LIFFE CONNECT⁶⁾를 통해 Global Network을 구축하고 있다.

4) GLOBEX는 당일 정규시간 장 마감 30분후부터 야간과 익일 아침까지의 전산매매를 수행

5) 상품선물은 월요일 9:05~금요일 13:55, 에너지는 18:30~16:00 등 연속거래(통칭 24시간 거래)가 이루어지고 있음

6) LIFFE CONNECT⁶⁾는 선물매매 체결 지원, 대량주문, 헛징, 마켓메이커, 리스크매니지먼트 등의 업무수행을 하는 전산시스템

모든 상품이 공개발성호가 거래방식 없이 모두 전산거래 방식으로 전환하였으며, 야간시장(evening session)의 형태로 24시간 거래에 참여하고 있다. 장 개시 및 장 마감시간은 상품별로 정도의 차이⁷⁾가 있는데, 보통 장개시 시간(거래소 현지시간)은 07:00에서 09:00사이이며, 장마감 시간은 16:00부터 최대 22:00이다.

LIFFE CONNECT[®]에서 체결된 거래분에 대한 청산 및 결제는 LCH.Clearnet에서 이루어지고 있으며, LCH.Clearnet는 Euronext.liffe 외에도 EDX London, Endex(European Energy Derivatives Exchange), ICE, LME, Powernext 등에서 거래되는 파생상품의 청산 서비스도 같이 제공되고 있다.

〈표-2〉 주요상품 거래시간

상 품 군	상 품 명	거래시간	
		장 개 시	장 마 감
금 리	Euroyen	07:00	16:00
	Euroswiss	07:30	18:00
	Eurodollar	07:00	21:00
	2/5/10년 유로스왑노트	07:00	18:00
	미국달러스왑노트	07:00	20:00
주 식	AEX	08:00	18:15
	FTSE 100지수	08:00	21:00
일 반 상 품	코코아	09:30	16:50

* 거래시간은 현지 거래소 시장별 시간임

'96. 4월, TFX의 3개월 유로엔선물에 대해서 Euronext Liffe(LIFFE CONNECT[®])에서 거래가 가능하도록 연계거래를 실시하였다. 유럽 등 지역의 해외투자는 TFX의 3개월 유로엔선물을

7) 금리상품 : 07:00 ~ 21:00(범위내), 주식상품 : 08:00 ~ 22:00(범위내), 일반상품 : 08:00 ~ 18:30(범위내)

Euronext Liffe의 회원을 통하여 07:00~16:00(런던시간)내에서 거래가 가능하다. Liffe에서 체결된 모든 거래는 청산을 위해 일본시간으로 오전 2시경에 TFX로 이체되며, TFX는 중거금, 미결제약정 등의 청산작업을 수행하고 있다.

3. Eurex

Eurex⁸⁾는 파생상품시장에서 자체 선물매매체결시스템인 “Eurex System”을 통하여 전자 거래방식으로 야간시장(evening session)을 운영하고 있다. Eurex는 다양한 신상품 개발과 신규사업 추진으로 수익원 다변화 전략을 강화하고 있다. 세계 최초로 장내 신용파생상품(iTraxx지수⁹⁾를 기초자산으로 하는 선물)을 개발('07.3)하는 등 신규상품을 지속적으로 공급하고 있으며, 청산·결제업무에서도 사업다각화를 통해 신규 수익원을 창출하고 있다. 또한, ISE(International Securities Exchange, 미국 2위 옵션거래소)와의 합병('07.12)을 통하여 미국 파생상품시장에도 진출하였다.

Eurex는 “Pre-Trading, Trading, Post-Trading”등 3단계 거래시간을 도입하여 07:30~22:30까지 연장거래를 하고 있다. 서로 다른 기초자산시장별 거래시간으로 인해 상품별 거래마감 시간대가 상이하며 8개 상품군(금리, 신용, CO2, 개별주식, 주가지수, 변동성, 인플레이션, ETF파생상품 등) 및 총 150여개의 상품으로 구성되어 있다. 단계별 거래시간은 Pre-Trading, Trading, Post Trading으로 되어 있으며, Pre-Trading시간은 07:30부터 상품별 Trading시간 전까지이며, Trading시간은 07:50부터 상품별 Post Trading 시간 전까지이다. Post Trading의 경우 Trading 마감시간부터 22:30(매매체결 데이터 전송시간 제외) 까지인데 Post Trading(연장거래/시간외거래)단계는 시간대별로 4가지¹⁰⁾ 형태로 나뉘어진다.

8) '98년 스위스 파생상품시장 SOFFEX와 독일의 DTB가 합병하여 범유럽 파생상품시장 출범

9) 125개의 유동성이 높은 장외 신용 디폴트스왑(CDS)을 포트폴리오로 구성하여 산출한 지수

10) Post Trading Full : 시간외 주문은 악일 매매체결을 위한 것이며 미체결호가잔량은 수정 또는 취소할 수 있다. Post Late 1 : 장내상품 시간외주문만 가능(OTC 장외상품 시간외주문은 할 수 없다) Post-Late 2 : 미국형 개별주식옵션에 대해서만 주문이 가능하며, 최종거래일의 경우 유럽형 개별주식 및 자주옵션, 금리옵션에 대해서만 가능하다. Post-Trading Restricted : 신규주문은 불가하며 매매체결 데이터 요청만 가능한 시간대이다.

〈표-3〉 주요상품 거래시간

상 품 군	상 품 명	거래시간(최종 거래일 제외)	
		장 개시	장 마감
금 리	Euro-Bund	08:00	22:00
	Euro-Schatz	08:00	22:00
신 용	신용파생	08:30	19:00
CO2	CO2파생	08:30	17:00
개 별 주 식	독일주식옵션	08:51	19:30
주 가 지 수	DAX 선물	07:50	22:00
	DAX 옵션	08:50	19:00
	DJ Euro Stoxx 50 지수선물	07:50	22:00
	DJ Euro Stoxx 50 지수옵션	08:50	19:00
인플레이션	유로인플레이션선물	09:45	17:00
변 동 성	VDAX-NEW선물	08:50	18:30

* 거래시간은 중앙유럽표준시임

대부분 상품의 정규시간은 오전 8시 전후에 거래가 개시되나, 인플레이션상품인 Euro-inflation 선물의 경우 9:45에 개시한다. 장 마감시간은 야간시장 장 개시 전까지이다. 반면, 야간시장 거래의 장 개시와 장 마감 시간대는 상품별로 상이하다. 개별주식상품의 경우 대부분 타상품보다 빠른 17:45에 개시하고 19:00~19:36에 마감하고 있다. 지수상품의 경우 지수선물의 야간거래는 22:00부터 30분간, 지수옵션은 17:30부터 19:00까지 야간거래를 수행한다. Eurex 파생상품 거래의 청산은 DB 자회사인 Eurex Clearing AG에서 담당하고 있으며, 결제 업무는 역시 100% 자회사인 Clearstream Banking S.A.¹¹⁾에서 운영하고 있다.

4. NYMEX('08. 8월 CME에 합병)

NYMEX는 자체 선물매매체결시스템인 “NYMEX Clearport® Trading”을 통해서 에너지 관련 상품 등의 거래를 24시간 수행하고 있다. NYMEX Clearport®는 전 세계 약 260여개의 에너지관련 선물시장에서 이용하고 있으며, NYMEX의 원유와 천연가스에 대한 상품(E-mini 에너지상품을 포함)은 CME Globex에 상장되어 거래되고 있다.(NYMEX에서는 CME Globex 연계거래에 의한 24시간 거래외에도 에너지관련 일부상품에 대해서 자체매매시스템 NYMEX Clearport® Trading을 통하여 24시간 거래를 수행하고 있다.)

자체 거래시스템 NYMEX Clearport®의 거래대상 상품들은 천연가스, 원유, 석유, 전기 등 대부분 에너지관련 상품이며, 거래시간은 일요일 18:00부터 금요일 17:15까지이다. 17:15부터 18:00까지 45분간 청산자료 산출시간을 주고 있다. CME Globex에는 에너지, 메탈, 지수, NYMEX옵션, NYMEX E-mini 상품, 환경, COMEX 선물·옵션 상품 등이 상장 거래되고 있으며, 거래시간은 일요일 18:00부터 금요일 17:15까지 24시간 거래를 한다.(NYMEX Clearport®와 같은 24시간 거래 체계이다.)

공개발성호가방식(NYMEX/정규시간)과 전자거래방식(CME Globex/24시간거래)이 혼합하여 거래되는 품목은 NYMEX의 대표상품격인 Crude Oil 선물·옵션, 천연가스선물·옵션 등 에너지상품이다.(Globex에서는 선물만 거래) 공개발성호가방식의 거래시간은 09:00부터 14:30까지이며, Globex에서는 일요일부터 금요일까지 18:00부터 17:15까지이다.

NYMEX와 합병한 COMEX(상품거래소) division에서는 금, 은, 구리, 알루미늄 등 금속 선물·옵션을 거래(Globex에서는 선물만 거래)한다. 거래시간은 공개발성호가방식의 경우 08:20부터 13:30, 08:00(±10분)부터 13:00까지이며, Globex에서는 동일하다. 청산과 결제는 NYMEX Clearport® Clearing Settlement에서 24시간 수행하고 있다.

11) Clearstream은 DB AG의 100% 자회사로서, 주식/채권 등의 거래와 관련 통합된 예탁, 결제 서비스를 제공하고 있으며, 국제간 중앙 예탁기구 ICSD(International Central Securities Depository)로서 유로본드의 청산, 결제, 보관업무도 담당함

〈표-4〉 주요상품 거래시간

상 품 명	NYMEX + CME Globex	
	Open Out-Cry	CME Globex(선물만)
Light, Sweet Crude Oil선물/옵션	09:00~14:30	일~금 18:00~17:15
Henry 허브 천연가스 선물/옵션	09:00~14:30	일~금 18:00~17:15
Heating Oil 선물/옵션	09:00~14:30	일~금 18:00~17:15
상 품 명	CME Globex	
NYMEX miNY Crude Oil	일~금 18:00~17:15	
NYMEX miNY Henry 허브 천연가스	일~금 18:00~17:15	
상 품 명	Comex	
	Open Out-Cry	CME Globex(선물만)
금선물·옵션	08:20~13:30	일~금 18:00~17:15
은선물·옵션	08:25~13:25	일~금 18:00~17:15
상 품 명	NYMEX Clearport®	
Henry 허브 천연가스 지수 스왑선물	일~금 18:00~17:15	
Dawn 천연가스 지수 스왑선물	일~금 18:00~17:15	
시카고 지수 스왑선물	일~금 18:00~17:15	

* 거래시간은 미국 뉴욕시간 기준임

5. ICE(Intercontinental Exchange)

ICE¹²⁾는 2000년 설립 이후 주요 선물거래소들과의 인수합병을 통해 글로벌 선물거래소로 발돋움하고 있다. ICE의 장내파생상품시장과 OTC장외시장 거래를 위한 매매체결시스템인 “ICE 전자거래 플랫폼(ICE electronic platform)”을 통해 모든 거래가 이루어지고 있으며, ICE가 운영하고 있는 유럽, U.S., 캐나다 등 3개의 파생상품시장중 전자거래 플랫폼을 이용하는

ICE Futures U.S에서만 24시간 거래가 가능하다. 다만, 일부 옵션品种의 경우 Floor trading 방식의 거래도 병행하고 있다.

시장별로 살펴보면은 ICE Futures U.S.,에서는 일반상품(농산품)선물·옵션과 독자적인 미국 달러지수선물, Russell지수선물 등을 거래하고 있다. 거래시간은 Pre-Open, 장 개시, 장 마감 시간대로 구분하되, 상품군별로 상이하나 24시간 거래 체계를 유지하고 있다. 특히, FX선물·옵션의 경우 19:30에 Pre-Open(장 개시 시간외거래)이 시작되고, 정규거래시간(장 개시 시간외 거래를 제외한 시간)은 대부분 20:00부터 익일 18:00까지 수행하고 있다. 옵션거래의 경우 Floor Trading(공개발성호가)방식으로도 거래를 하고 있다. 이에 반해, ICE Futures Europe에서는 에너지관련 선물·옵션상품을 주로 거래하고 있으며, ICE Futures Canada는 캐나다의 농산품선물시장이다.

〈표-5〉 ICE Futures U.S.시장의 주요 상품 거래시간(전자거래방식)

상 품 군	상 품 명	거래시간		
		Pre-Open	장 개시	장 마감
농 산 품	코코아선물	20:00	04:00	14:45
	설탕 No. 11선물	20:00	02:30	14:45
주가지수	유로주가지수선물	19:30	20:00	18:00
	NYSE 종합지수선물	-	09:30	16:15
통 화	러셀1000mini 주가지수선물·옵션	19:30	20:00	18:00
	러셀2000mini 주가지수선물·옵션	19:30	20:00	18:00
	달러/엔선물	19:30	20:00	18:00
	유로/달러선물	19:30	20:00	18:00

* 거래시간은 미국 동부시간 기준임

12) '07.1, NYBOT와의 인수합병으로 세계적인 에너지, 상품선물 및 OTC거래소로서 인정받음. '07.8월에는 캐나다 위니펙상품거래소를 인수

6. OSE(Osaka Securities Exchange)

OSE는 자체 선물매매체결시스템인 “J-NET Derivatives Trading”에서 전자거래방식으로 야간시장을 운영하는 등 거래시간 확대를 통해 시장활성화를 도모하였다. 이는 SGX에서 일본 현지시간으로 오후 8시까지 거래되고 있는 Nikkei 225의 선물거래 투자자들을 OSE로 흡수하게 된 계기가 되었다.

’07. 9. 18, OSE는 파생상품시장 거래시간을 연장하여 기존의 오전 · 오후 거래 시간과 별도로 일본 최초의 야간시장(evening trading)을 개설하였으며, 적용 대상 상품은 Nikkei 225 선물 · 옵션(Nikkei 225 mini 포함), Nikkei 300 선물 · 옵션 등이다. 야간거래시간은 16:30부터 20:00(일본시간)까지이다.

OSE는 2010년까지 24시간 선물거래 체계 구축을 목표로 약 130억엔을 투자하여 차세대 거래시스템을 구축하였으며, 차세대시스템 개발과 함께 24시간 거래체계로 도입하여 글로벌 거래소로 도약하려고 있다.

〈표-6〉 주요상품 거래시간

상 품 군	상 품 명	거래시간		
		오전장	오후장	야간시장
주가지수	Nikkei 225선물 Nikkei mini Nikkei 225 옵션 RN Prime Endex선물	9:00~11:00	12:30~15:10	16:30~20:00
	Nikkei 300 선물 Nikkei 300 옵션	9:00~11:00	12:30~15:15	16:30~20:00
	개별주식옵션	9:00~11:00	12:30~15:10	없음
주식				

* 거래시간은 일본시간 기준임

7. TOCOM(Tokyo Commodity Exchange)

TOCOM¹³⁾은 TOCOM's Trading Platform 매매시스템을 이용하여 거래가 이루어지고 있으며, 외국 투자 유치 및 경쟁력 강화를 목적으로 24시간 거래 운영체계를 도입중에 있다. TOCOM은 거래시간 연장과 이를 뒷받침하기 위하여 ’09.5.7일 차세대시스템¹⁴⁾을 가동할 계획에 있으며, 이와 더불어 회원사시스템의 거래속도 향상을 위해 “co-location service^{*}”를 제공할 예정이다.

co-location service

시장참여자 거래서버와 거래소 매매체결시스템간 매매체결/거래 관련 정보의 속도, 알고리듬 거래(Algorithmic Trading) 대응능력 등이 향상된 새로운 거래시스템이며, 동 서비스는 Eurex, CME, Euronext-liffe, Nasdaq OMX, ICE 등과 같은 해외거래소에서는 이미 제공되고 있고 일본에서는 동증과 OSE, TFX가 제공할 예정이다.

TOCOM은 ’08. 1월, 거래시간을 기존 15:30에서 17:30으로 2시간 연장하였으며, 올해 3월에는 거래시간을 23:00까지 연장하고 올해 9월에 24시간 거래체계로 운영할 계획이다. 에너지상품 및 금속상품 등 현재 모든 상품의 거래시간은 09:00부터 11:00(오전장) 그리고 12:30부터 17:30(오후장)으로 되어있다. 장 개시후 최근월물부터 거래가 되며, 2분후에 차근 월물을 거래할 수 있다.

13) Tokyo Gold Exchange(1982), Tokyo Rubber Exchange(1952), Tokyo Textile Exchange(1951)의 합병으로 1984년 설립된 일본 최대의 상품거래소임. 거래상품은 금속, 에너지, 고무관련 파생상품임

14) 최근 차세대시스템 시스템벤더 사업자로 OMX와 NTT data를 선정하였음

〈표-7〉 주요상품 거래시간

상 품 군	상 품 명	거래시간	
		오전장	오후장
에 너 지	가솔린	9:00~11:00	12:30~17:30
	원유	9:00~11:00	12:30~17:30
금 속	금	9:00~11:00	12:30~17:30
	백금	9:00~11:00	12:30~17:30
	은	9:00~11:00	12:30~17:30
	알루미늄	9:00~11:00	12:30~17:30

* 거래시간은 일본시간 기준임

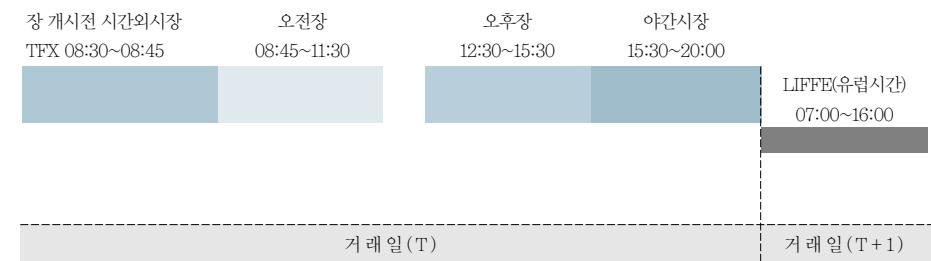
8. TFX(Tokyo Financial Exchange)

TFX¹⁵⁾는 '91. 12월에 야간시장을 개설(18시까지)하였으며, 이후 '98. 10월부터 20시까지 연장하여 거래하고 있다. 또한, TFX는 NYSE Euronext(구. LIFFE)와 '96. 4월부터 TFX의 주력 품목인 '3개월 유로엔 선물'에 대하여 상호 연계거래¹⁶⁾를 개시하며(TFX는 야간시장(정규 시간외 거래)거래와 연계거래를 동시에 수행하고 있다.) Euronext.Liffe의 회원을 통하여 유럽 등 지역의 해외투자자에게 제공함으로써 24시간 거래효과를 보게 됐다. 이밖에, 3개월 유로엔선물 및 옵션상품들의 유동성 증가를 위해 영국 및 미국으로부터 시장원격지회원에 대한 승인을 취득하고 올해 1분기부터 원격지회원 프로그램¹⁷⁾ 및 co-location 서비스를 시행하게 되었다.

정규시장 거래는 TFX에서 일본시간으로 08:30부터 08:45(장 개시전 시간외거래), 08:45부터 11:30(오전장), 12:30부터 15:30(오후장), 15:30부터 20:00(야간시장) 등 4단계로 되어

있으며, Liffe 거래시간은 07:00부터 16:00(유럽시간)까지이다. 다만, 최종거래일의 거래 시간은 08:30부터 08:45(장 개시전 시간외거래), 08:45부터 11:00(정규시간)까지로 되어있다. 정규시장에서 거래체결이 안된 호가는 자동으로 야간시장에서 거래가 가능하다.

TFX 거래시간



TFX 전체 품목으로는 3개월 유로엔선물 · 옵션, Over-Night Call Rate futures, Spot-Next Repo Rate futures, Exchange Forex Margin Contracts 등 5개이며, 야간 거래시간 적용대상 상품은 3개월 유로엔선물, 3개월 유로엔선물옵션, Spot repo Rate 선물 등이 있다.

15) '05.7월 TFFE(Tokyo International Financial Futures Exchange)에서 TFX(Tokyo Financial Exchange)로 CI 변경

16) TFX와 NYSE Euronext(구. LIFFE)간의 3개월 유로엔선물에 대한 야간시장 연계거래는 NYSE Euronext 편을 참조

17) 일본에 사무소가 없는 해외투자자들이 거래소회원이 되어서 유로엔 선물 · 옵션을 거래하기 위해 TFX시장에 직접 접근토록 함

IV. 해외 24시간 거래 시장운영 실태현황

1. 24시간 거래 운영실

CME GCC(Globex Control Center)는 CME그룹에서 지원하고 있는 최첨단 고객관리 및 시장 운영센터로서 시장 운영, 고객지원, 매매거래 승인·취소 등 24시간 전자거래에 관련한 모든 제반 권한을 갖고 있다.

GCC는 다음과 같이 크게 4가지 업무영역으로 나뉘어진다. 첫째, GCC 운영업무로서 시장 운영, 투자자 거래지원, 시장 모니터링, 비상조정 등의 업무를 수행하며, 둘째, Globex 관리 업무로서 CME그룹 Trader의 등록에 대한 승인, ilink 주문 승인, 업무 접촉자에 대한 유지 관리, 고객 관리 등이 있다. 셋째, Globex 분석업무 지원을 수행하는바, ilink고객을 위한 전략적 발행물에 대한 지원, 네트워크 지원요청시 이에 대한 지원업무, 네트워크 상태 모니터링, 거래량과 응답시간 모니터링업무를 수행한다. 마지막으로는 GCC 외부 커뮤니케이션업무로서 시장에 대한 메세징 업무, 모든 메세징대상 컨택리스트 유지관리, 각 거래소에 확정된 커뮤니케이션 유포, GCC에 대한 이메일 응답 및 유지관리, 시스템 또는 시장 비상사태시 시스템 업데이트를 지원한다.

2. 24시간 거래를 위한 직원운영 실태

CME의 GCC는 3교대¹⁸⁾로 9시간씩 정규직원이 해당업무를 수행하며, 야간업무를 수행하는 2교대자 및 3교대자의 경우 약 10%내외 별도의 근무수당을 지급하고 있다. 근무인원은

시장운영, 청산, IT직원 등 포함하여 1교대에 10여명씩 업무를 수행하고 있다. Eurex의 경우에도 야간시장 운영을 위해 시장운영 및 IT직원이 2~3교대로 근무하고 있으며, GCC와 마찬가지로 별도의 근무수당을 지급하고 있다. TFX의 경우에도 24시간 거래(연계거래)를 위해 직원을 3교대로 탄력근무를 실시하고 있다.

해외영업을 위해 야간업무를 수행하고 있는 일부 국내 선물회사의 경우에도 대부분 정규직원 위주로 2교대(주간/야간)로 운영하고 있으며, 시장운영, 청산·결제업무를 포함하여 10여명 정도가 야간에 근무를 하고 있다.

3. 24시간 전산시스템 운영실태

CME의 24시간 거래체결시스템인 Globex시스템은 전 세계 86개국 투자자들의 거래가 이 시스템을 통해 이루어지고 있으며, 청산·결제는 FEC(Front-End Clearing System, 최첨단 청산시스템)시스템을 이용하고 있다. 한편, CME는 IT 유지비용으로 '07년기준 5,048만 달러 지출하였다.

TFX는 거래체결을 위한 거래시스템은 Liffe.Connect를 청산시스템은 일본 후찌츠¹⁹⁾에서 개발한 자체시스템을 사용하고 있다. 연계시스템 운영을 위해 TFX 직원 5명과 후찌츠 직원 7~8명이 시스템을 운영하고 있는데, TFX직원은 테스트와 회원 및 정보벤더사와의 I/F를 담당하며, 후찌츠 직원은 시스템 개발, 유지, 설계를 책임지고 있다. 연계시스템 이상시 TFX는 후찌츠직원에게, 후찌츠직원은 Liffe직원에 도움을 요청하여 문제를 해결하고 있으며, 소프트웨어 가동 및 가벼운 장애는 Liffe직원이 원격지에서 직접 처리하고 있다. TOCOM의 경우 전산시스템을 NTT가 개발·운영하고 있으나 24시간거래를 위한 차세대시스템으로 OM 시스템의 도입을 추진중에 있다.

18) 1교대자 업무시간 : 08:00~17:00, 2교대자 업무시간 : 14:00~23:00, 3교대자 업무시간 : 22:00~07:00

19) 일본의 대표적인 컴퓨터관련 회사. 주력 사업분야는 IT솔루션 및 컴퓨터제조이며 이 분야에서 각각 세계 3위와 5위를 기록하고 있음

4. 청산·결제 운영실태 현황

CME의 청산·결제는 청산기관인 “CME Clearing”(in-house)에서 업무를 수행하고 있다. Globex 24시간 거래에 대한 일일정산 등 청산·결제는 일중 2회 실시하고 있으며, 오전 정산분은 정오에, 오후 정산분은 익일 아침에 결제차금을 수수하는 구조로 되어있다. CME는 일중 가격변동이 심할 경우 미결제약정에 대해 추가적인 일일정산을 실시하고 있으며, 이런 경우 결제차금을 즉시 납부하도록 요구할 수 있다. CME의 실물인수도품목에 대한 모든 관리는 CME Clearing내의 “CME Delivery department”에서 담당하고 있다.

TFX는 Euronext.Liffe와의 연계거래로 Liffe에서 체결된 거래(3개월 유로엔 선물 등)의 청산을 위하여 오전 2시경(일본시간)에 TFX로 이전하여 청산 및 결제를 수행(일일 1회)하고 있다. 거래분의 이전시 Liffe의 정산가격으로 이전되며 이전된 거래는 해당품목의 정산가격에 의해 청산된다.

ICE Futures U.S의 청산과 결제를 수행하고 있는 “ICE Clear US”는 미결제약정내역을 ICE Futures U.S으로부터 18:45까지 받아서 청산과 결제를 수행(일일 1회)하고 있다. 다만, 당일 실물인수도를 위한 미결제약정내역은 17:00까지 받아 청산하고 있으며, 전일 정정분에 대해서는 9:00에 받아 당일 거래분과 함께 청산을 수행한다.

V. 시사점

주요 해외 거래소들은 전 세계의 유동성 흡수 및 자체 경쟁력 강화를 위해 경쟁적으로 거래 시간 확대(연계거래, 야간거래)와 자체매매시스템 구축 등의 방법으로 24시간 거래 체계를 구축하고 있는 바, 과거에는 거래소 유동성 증대를 위해 주요 거래소간 연계거래의 방식이 주류를 이루었지만, IT 발달 등 물리적 환경변화로 자체 24시간 거래가 국제적 추세가 되고 있다.

한국거래소도 세계 파생상품시장의 경쟁환경에 대응하기 위해 현재 진행중인 연계거래의 경험을 바탕으로 자체 24시간 거래체계의 조기구축을 실현하고자, 2010년 목표로 파생상품 시장의 자체 24시간 거래 체계구축을 하려고 있다. 다만, 한국거래소의 파생상품이 경직된 거래시간의 운영으로 해외인지도에 비해 외국인 거래비중이 해외시장에 비해 낮아, 향후 자체 24시간 거래체계 구축시 조기정착을 위해 국제적으로 인지도가 높거나 외국인의 참여를 적극적으로 유도할 수 있는 글로벌 상품을 먼저 상장할 필요가 있다. 자체 24시간 거래시 단기적으로 1일 1회 일일정산을 실시하되, 장기적으로는 1일 2회 일일정산을 하거나 일중증거금 제도(Intra-day Margin)를 도입하여 결제리스크 관리에 더욱 힘써야 할 것이다.

〈별첨 1〉

CME 및 Eurex 연계거래 주요내용

KRX-CME 연계거래 주요내용

- 대상상품 : 코스피200선물
- 연계방식 : 야간시장 매매체결은 CME의 Globex에서 이루어지고, 청산 및 결제는 KRX가 담당
- 매매시간 : 17:00~06:00(02:00~15:00 시카고시간)
- 매매제도 : 야간시장은 한국법률 및 KRX 규정의 적용을 받으며, 시장감시 및 감독 등도 동일하게 한국의 관할권에 속함
- 청산결제 : 청산과 결제는 KRX가 담당

KRX-Eurex 연계거래 주요내용

- 대상상품 : 코스피200옵션
- 연계방식 : Eurex시장에 ‘코스피200옵션에 대한 1일 만기 선물’을 상장·거래하고 미결제포지션의 결제(실물인수도)는 KRX에서 이행
- 매매시간 : 17:00~05:00(09:00~21:00 독일시간)
- 매매제도 : Eurex시장 매매제도 적용(미결제포지션의 결제를 위한 옵션거래는 KRX 매매제도 적용)
- 청산결제 : Eurex는 매일 ‘선물’ 대금을 결제(당일결제)하고 미결제포지션은 KRX에서 매매를 통하여 ‘옵션’ 포지션으로 전환(실물인수도)
- 결제방법 : 대금결제(원화)는 KRX 결제은행에 개설된 ECAG(Eurex 청산기구)와 Eurex 회원사 계좌간 이체

〈별첨 2〉

주요 파생상품시장의 전체 상품 및 거래시간

〈별첨 2-1〉 CME

Commodities

Product Name	Open Out-Cry Hours	Electronic Trading Hours(Weekday)	Electronic Trading Hours(Sunday)
Butter Futures	09:05-13:10		
Butter Options	09:05-13:12		
Butter Spot Call	11:05-11:15		
Cash-Settled Butter Futures		Mon 9:05-Fri 13:55 Daily Halts 16:00-17:00	Pre-Open at 16:15
Cash-Settled Butter Options			
Cheese Spot Call	10:45-10:55		
Class III Milk Futures	09:05-13:10	Mon 9:05-Fri 13:55	Pre-Open at 16:15
Class III Milk Options	09:05-13:12	Daily Halts 16:00-17:00	
Class IV Milk Futures	09:05-13:10	Mon 9:05-Fri 13:55	Pre-Open at 16:15
Class IV Milk Options	09:05-13:12	Daily Halts 16:00-17:00	
Corn Futures	09:30-13:15	18:00-06:00 and 09:30-13:15	
Corn Options	09:30-13:15	18:00-06:00 and 09:30-13:15	
Dry Whey Futures		Mon 9:05-Fri 13:55	Pre-Open at 16:15
Dry Whey Options		Daily Halts 16:00-17:00	
Feeder Cattle Futures	09:05-13:00	Mon 9:05-Fri 13:55	Pre-Open at 16:15
Feeder Cattle Options	09:05-13:02	Daily Halts 16:00-17:00	
Frozen Pork Bellies Futures	09:05-13:00	Mon 9:05-Fri 13:55	Pre-Open at 16:15
Frozen Pork Bellies Options	09:05-13:02	Daily Halts 16:00-17:00	
Lean Hogs Futures	09:05-13:00	Mon 9:05-Fri 13:55	Pre-Open at 16:15
Lean Hogs Options	09:05-13:02	Daily Halts 16:00-17:00	
Live Cattle Futures	09:05-13:00	Mon 9:05-Fri 13:55	Pre-Open at 16:15
Live Cattle Options	09:05-13:00	Daily Halts 16:00-17:00	
Mini-sized Corn Futures	09:30-13:45	18:00-06:00 and 09:30-13:45	
Mini-sized Soybean	09:30-13:45	18:00-06:00 and 09:30-13:45	
Mini-sized Wheat	09:30-13:45	18:00-06:00 and 09:30-13:45	
Nonfat Dry Milk Futures	09:05-13:10	Mon 9:05-Fri 13:55	Pre-Open at 16:15
Nonfat Dry Milk Options	09:05-13:12	Daily Halts 16:00-17:00	
Oat Futures	09:30-13:15	18:00-06:00 and 09:30-13:15	
Oat Options	09:30-13:15	18:00-06:00 and 09:30-13:15	
Random Length Lumber Futures	09:00-13:05		
Random Length Lumber Options	09:00-13:07		
Rough Rice Futures	09:30-13:15	18:00-06:00 and 09:30-13:15	
Rough Rice Options		18:00-06:00 and 09:30-13:15	
S&P-GSCI Futures	07:55-13:40	17:00-18:40 and 14:00-16:00	17:00-13:40
S&P-GSCI Options	07:55-13:40	17:00-13:40 and 14:00-16:00	17:00-13:40
S&P-GSCI Express Return Index Futures		17:00-13:40 and 14:00-16:00	17:00-13:40

Economic Events

Product Name	Open Out-Cry Hours	Electronic Trading Hours(Weekday)	Electronic Trading Hours(Sunday)
Nonfarm Payroll Futures		17:00-16:00	
Nonfarm Payroll Options		17:00-16:00	

Energy and Metals

Product Name	Open Out-Cry Hours	Electronic Trading Hours(Weekday)	Electronic Trading Hours(Sunday)
Cash Settled Ethanol		18:36-15:00	
Ethanol Futures		18:00-6:00 and 9:30-13:15	
Ethanol Options		18:00-13:15	
Ethanol Calendar Swaps		18:36-16:00	
Ethanol Gulf Coast Basis Swaps		18:36-16:00	
Ethanol Los Angeles Basis Swaps		18:36-16:00	
Ethanol New York Harbor Basis Swaps		18:36-16:00	

Equity Indexes

Product Name	Open Out-Cry Hours	Electronic Trading Hours(Weekday)	Electronic Trading Hours(Sunday)
Big Dow DJIA (\$25) Futures		17:00-16:30	17:00-15:15
Dow (\$10) Futures		15:30-16:30 and 17:00-08:15	17:00-08:15
Dow (\$10) Options	08:30-15:15	15:30-16:30 and 17:00-08:15	17:00-08:15
Dow Jones US Real Estate Index Futures		15:30-16:30 and 17:00-15:15	17:00-15:15
E-mini Dow(\$5) Futures		15:30-16:30 and 17:00-15:15	17:00-15:15
E-mini Dow(\$5) Options		15:30-16:30 and 17:00-15:15	17:00-15:15
E-mini FTSE/Xinhua China 25 Futures		17:00-15:15	17:00-15:15
E-mini MSCI EAFE Futures		15:30-15:15	17:00-15:15
E-mini MSCI Emerging Markets Futures		17:00-15:15 and 15:30-16:30	17:00-15:15
E-mini NASDAQ-100 Futures		17:00-15:15 and 15:30-16:30	17:00-15:15
E-mini S&P 500 Futures		17:00-15:15 and 15:30-16:30	17:00-15:15
E-mini S&P 500 Options		17:00-15:15 and 15:30-16:30	17:00-15:15
E-mini S&P 500 EOM Options		15:30-15:15	17:00-15:15
E-mini S&P ASIA 50		15:30-15:15	17:00-15:15
E-mini S&P MidCap 400 Futures		17:00-15:15 and 15:30-16:30	17:00-15:15
E-mini S&P MidCap 400 Options		17:00-15:15 and 15:30-16:30	17:00-15:15
E-mini S&P SmallCap 600 Futures		17:00-15:15 and 15:30-16:30	17:00-15:15
Financial SPCTR Futures		17:00-15:15 and 15:30-16:30	17:00-15:15

Product Name	Open Out-Cry Hours	Electronic Trading Hours(Weekday)	Electronic Trading Hours(Sunday)
NASDAQ-100 Futures NASDAQ-100 Options	08:30-15:15	17:00-08:15 and 15:30-16:30	17:00-08:15
Nikkei 225(Dollar) Futures	08:00-15:15	CDT:03:00-15:15 15:30-16:30;closes 16:30-17:00; reopens 17:00-18:00 CST:02:00-15:15;reopens 15:30-16:30; closes 16:30	CDT:Opens 17:00-18:00 CST:No Sunday Hours
Nikkei 225(Dollar) Options	08:00-15:15		
Nikkei 225(Yen) Futures		CDT:05:00-15:15;reopens 15:30-16:30; closes 16:30-17:00;reopens 17:00-18:00 CST:06:00-13:15,13:30-14:30	CDT:Opens 17:00-18:00 CST:No Sunday Hours
Powershares QQQ		08:30-15:15	
S&P 500 Futures S&P 500 Options	08:30-15:15	15:30-08:15 15:30-08:15	17:00-08:15 17:00-08:15
S&P 500 Citigroup Growth Futures S&P 500 Citigroup Growth Options		15:30-15:15	17:00-15:15
S&P 500 Citigroup Value Futures		15:30-15:15	17:00-15:15
S&P 500 EOM Options	08:30-15:15	15:30-17:00	17:00-08:15
S&P MidiCap 400 Futures S&P MidiCap 400 Options	08:15-15:15 08:30-15:15	15:30-15:15	17:00-15:15
S&P SmallCap 600 Futures		15:30-15:15	17:00-15:15
Standards & Poors Depository Receipts (SPDR) Futures		08:30-15:15	
TRAKRS BXY Futures		08:30-15:00	
TRAKRS PIMCO CRR Futures		08:30-15:00	
TRAKRS PIMCO SPTR Futures		08:30-15:00	
TRAKRS ROGERS Futures		08:30-15:00	
Technology SPCTR Futures		17:00-15:15 and 15:30-16:30 close from 16:30-17:30	17:00-15:15
iShares Russell 2000 Futures		17:00-15:15 and 15:30-16:30 close from 16:30-17:30	17:00-15:15

FX

Product Name	Open Out-Cry Hours	Electronic Trading Hours(Weekday)	Electronic Trading Hours(Sunday)
G10 Currency Pairs			
AUD/USD Futures	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
AUD/USD Options	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
AUD/CAD Futures	07:20-14:00 AON only	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
AUD/JPY Futures	07:20-14:00 AON only	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
AUD/NZD Futures	07:20-14:00 AON only	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
CAD/USD Futures	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
CAD/USD Options	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
CAD/JPY Futures	07:20-14:00 AON only	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
CHF/USD Futures	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
CHF/USD Options	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
CHF/JPY Futures	07:20-14:00 AON only	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
CME\$INDEX Futures	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
CME\$INDEX Options	07:20-14:00	14:00-07:15 next day and 14:00-16:00	15:00-07:15 next day
EUR/USD Futures	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
EUR/USD Options	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
E-mini EUR/USD Futures		17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
EUR/AUD Futures	07:20-14:00 AON only	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
EUR/GBP Futures	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
EUR/GBP Options	07:20-14:00	14:00-07:15 next day and 14:00-16:00	15:00-07:15 next day
EUR/CAD Futures	07:20-14:00 AON only	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
EUR/CHF Futures	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
EUR/CHF Options	07:20-14:00	14:00-07:15 next day and 14:00-16:00	15:00-07:15 next day
EUR/JPY Futures	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
EUR/JPY Options	07:20-14:00	14:00-07:15 next day and 14:00-16:00	15:00-07:15 next day
EUR/NOK Futures	07:20-14:00 AON only	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
EUR/SEK Futures	07:20-14:00 AON only	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
GBP/USD Futures	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
GBP/USD Options	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
GBP/JPY Futures	07:20-14:00 AON only	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
GBP/CHF Futures	07:20-14:00 AON only	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
JPY/USD Futures	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
JPY/USD Options	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day

Product Name	Open Out-Cry Hours	Electronic Trading Hours(Weekday)	Electronic Trading Hours(Sunday)
Emerging Market Currency Pairs			
BRL/USD Futures	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
BRL/USD Options	07:20-14:00	14:00-07:15 next day and 14:00-16:00	15:00-07:15 next day
CZK/USD Futures	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
CZK/USD Options	07:20-14:00	14:00-07:15 next day and 14:00-16:00	15:00-07:15 next day
CZK/EUR Futures	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
CZK/EUR Options	07:20-14:00	14:00-07:15 next day and 14:00-16:00	15:00-07:15 next day
HUF/EUR Futures	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
HUF/EUR Options	07:20-14:00	14:00-07:15 next day and 14:00-16:00	15:00-07:15 next day
HUF/USD Futures	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
HUF/USD Options	07:20-14:00	14:00-07:15 next day and 14:00-16:00	15:00-07:15 next day
ILS/USD Futures		17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
ILS/USD Options		17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
KRW/USD Futures		17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
KRW/USD Options		17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
MXN/USD Futures	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
MXN/USD Options	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
PLN/USD Futures	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
PLN/USD Options	07:20-14:00	14:00-07:15 next day and 14:00-16:00	15:00-07:15 next day
PLN/EUR Futures	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
PLN/EUR Options	07:20-14:00	14:00-07:15 next day and 14:00-16:00	15:00-07:15 next day
RMB/USD Futures		17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
RMB/USD Options		17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
RMB/EUR Futures		17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
RMB/EUR Options		17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
RMB/JPY Futures		17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
RMB/JPY Options		17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
RUB/USD Futures	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
RUB/USD Options	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
ZAR/USD Futures	07:20-14:00	17:00-16:00 next day	15:00-16:00 next day
ZAR/USD Options	07:20-14:00	14:00-07:15 next day and 14:00-16:00	15:00-07:15 next day

※ NYMEX 연계상품은 'NYMEX 전체 상품 및 거래시간' 참조

Interest Rates

Product Name	Open Out-Cry Hours	Electronic Trading Hours(Weekday)	Electronic Trading Hours(Sunday)
1-Month LIBOR Futures	07:20-14:00	17:00-16:00	17:00-16:00
1-Month LIBOR Options	07:20-14:00		
10-Year U.S. Treasury Note Futures	07:20-14:00	17:30-16:00	17:30-16:00
10-Year U.S. Treasury Note Options	07:20-14:00	17:30-16:00	17:30-16:00
13-Week T-Bill Futures	07:20-14:00	17:00-16:00	17:00-16:00
13-Week T-Bill Options	07:20-14:00	17:00-16:00	17:00-16:00
2-Year U.S. Treasury Note Futures	07:20-14:00	17:00-16:00	17:00-16:00
2-Year U.S. Treasury Note Options	07:20-14:00	17:00-16:00	17:00-16:00
30-Day Federal Funds Futures	07:20-14:00	17:30-16:00	17:30-16:00
30-Day Federal Funds Options	07:20-14:00	17:30-16:00	17:30-16:00
30-Year U.S. Treasury Bond Futures	07:20-14:00	17:30-16:00	17:30-16:00
30-Year U.S. Treasury Bond Options	07:20-14:00	17:30-16:00	17:30-16:00
5-Year U.S. Treasury Note Futures	07:20-14:00	17:30-16:00	17:30-16:00
5-Year U.S. Treasury Note Options	07:20-14:00	17:30-16:00	17:30-16:00
Binary Options on the Target Federal Funds Rate	07:20-14:00	17:30-16:00	17:30-16:00
CBOT 5-Year Interest Rate Swap Futures	07:20-14:00	17:30-16:00	17:30-16:00
CBOT 5-Year Interest Rate Swap Options	07:20-14:00	17:30-16:00	17:30-16:00
CBOT 10-Year Interest Rate Swap Futures	07:20-14:00	17:30-16:00	17:30-16:00
CBOT 10-Year Interest Rate Swap Options	07:20-14:00	17:30-16:00	17:30-16:00
CBOT 30-Year Interest Rate Swap Futures	07:20-14:00	17:30-16:00	17:30-16:00
CBOT CDR Liquid 50 NAIG Index		17:30-16:00	17:30-16:00
CME 2-Year Swap Rate Futures		17:00-16:00	17:00-16:00
CME 5-Year Swap Rate Futures	07:20-14:00	17:00-16:00	17:00-16:00
CME 10-Year Swap Rate Futures	07:20-14:00	17:00-16:00	17:00-16:00
CME Lehman Brothers U.S. Aggregate Index Futures		17:00-16:00	17:00-16:00
Credit Index Event Contracts		17:00-16:00	17:00-16:00
Eurodollar Futures		17:00-16:00	17:00-16:00
Eurodollar Options	07:20-14:00	17:00-16:00	17:00-16:00
Euroyen Futures	07:20-14:00	17:00-16:00	17:00-16:00
Euroyen Options		17:00-16:00	17:00-16:00
Euroyen LIBOR	07:20-14:00	17:00-16:00	17:00-16:00
Eurozone HICP Futures		08:00-16:00 London Time	
Japanese Government Bond (JGB) Futures	07:20-14:00		
Mini-sized Eurodollar		18:00-16:00	18:00-16:00

Real Estate

Product Name	Open Out-Cry Hours	Electronic Trading Hours(Weekday)	Electronic Trading Hours(Sunday)
S&P/Case-Shiller HPI Futures		17:00-14:00	
S&P/Case-Shiller HPI Options	08:00-14:00		

Weather

Product Name	Open Out-Cry Hours	Electronic Trading Hours(Weekday)	Electronic Trading Hours(Sunday)
Asia-Pacific Monthly Weather Futures		17:00-15:15	17:00-15:15
Asia-Pacific Monthly Weather Options		17:00-15:15	17:00-15:15
Asia-Pacific Seasonal Weather Futures		17:00-15:15	17:00-15:15
Asia-Pacific Seasonal Weather Options	08:30-15:15		
Canadian Monthly Weather Cooling Futures		17:00-15:15	17:00-15:15
Canadian Monthly Weather Cooling Options	08:30-15:15		
Canadian Monthly Weather HDD Futures		17:00-15:15	17:00-15:15
Canadian Monthly Weather HDD Options	08:30-15:15		
Canadian Seasonal Strip Weather CDD Futures		17:00-15:15	17:00-15:15
Canadian Seasonal Strip Weather CDD Options	08:30-15:15		
Canadian Seasonal Strip Weather HDD Futures		17:00-15:15	17:00-15:15
Canadian Seasonal Strip Weather HDD Options	08:30-15:15		
European Monthly Weather CAT Futures		17:00-15:15	17:00-15:15
European Monthly Weather CAT Options	08:30-15:15		
European Monthly Weather HDD Futures		17:00-15:15	17:00-15:00
European Monthly Weather HDD Options	08:30-15:15		
European Seasonal Strip Weather CAT Futures		17:00-15:15	17:00-15:15
European Seasonal Strip Weather CAT Options	08:30-15:15		
European Seasonal Strip Weather HDD Futures		17:00-15:15	17:00-15:15
European Seasonal Strip Weather HDD Options	08:30-15:15		
Hurricane Futures		17:00-15:15	17:00-15:15
Hurricane Options	08:30-15:15		
Monthly Frost Days Futures		17:00-15:15	17:00-15:15
Monthly Frost Days Options	08:30-15:15		
Monthly Snowfall Futures		17:00-15:15	17:00-15:15
Monthly Snowfall Options	08:30-15:15		
Seasonal Frost Days Futures		17:00-15:15	17:00-15:15
Seasonal Frost Days Options	08:30-15:15		
Seasonal Strip Snowfall Futures		17:00-15:15	17:00-15:15
Seasonal Strip Snowfall Options	08:30-15:15		
US Monthly Weather HDD Futures		17:00-15:15	17:00-15:15
US Monthly Weather HDD Options	08:30-15:15		
US Seasonal Strip Weather CDD Futures		17:00-15:15	17:00-15:15
US Seasonal Strip Weather CDD Options	08:30-15:15		
US Seasonal Strip Weather HDD Futures		17:00-15:15	17:00-15:15
US Seasonal Strip Weather HDD Options	08:30-15:15		

〈별첨 2-2〉 NYSE Euronext

금융상품-선물

Amsterdam Market (중앙 유럽표준시)	거래 시간	
	장 개시	장 마감
유로/미국달러선물	09:00	17:30
미국달러/유로선물	09:00	17:30
London Market (런던 시간)	거래 시간	
	장 개시	장 마감
Euroyen(TIBOR)	07:00	16:00
Euroswiss	07:30	18:00
Euro(EURIBOR)	01:00	21:00
Eurodollar	07:00	21:00
One Month EONIA	07:00	18:00
EONIA Swap Index	07:00	18:00
Short Sterling	07:30	18:00
2/5/10년 유로 스왑노트	07:00	18:00
미국달러 스왑노트	07:00	20:00
JGB	07:00	16:00
Long Gilt	08:00	18:00

금융상품-옵션

Amsterdam Market (중앙 유럽표준시)	거래 시간	
	장 개시	장 마감
유로/미국달러선물	09:00	17:30
미국달러/유로선물	09:00	17:30
London Market (런던 시간)	거래 시간	
	장 개시	장 마감
Euroswiss	07:32	18:00
Euro(EURIBOR)	07:02	18:00
Eurodollar	07:02	21:00
Short Sterling	07:32	18:00
Long Gilt	08:02	16:15
2/5/10년 유로 스왑노트	07:02	18:00

지수&주식상품-선물

Amsterdam Market (중앙 유럽표준시)	거래 시간	
	장 개시	장 마감
AEX 선물	08:00	18:15

Brussels Market (중앙 유럽표준시)	거래 시간	
	장 개시	장 마감
BEL20 선물	09:00	17:35

Lisbon Market (리스본 시간)	거래 시간	
	장 개시	장 마감
PSI 20	08:00	16:40
SSF	09:00	16:40

London Market (런던 시간)	거래 시간	
	장 개시	장 마감
FTSE 100 지수	08:00	21:00
FTSE 250 지수	08:00	17:30
Pan-European Equity Indices	08:00	17:00
Universal Stock 선물(실물인수도)		
Danish	08:00	17:30
Finnish	08:00	17:30
Norwegian	08:00	17:30
U.S.	08:00	18:00
Universal Stock 선물(현금결제)		
Belgian		
Dutch		
French		
German	08:00	17:30
Italian		
Spanish		
Swedish		
Swiss		
Paris Market (중앙 유럽표준시)	거래 시간	
	장 개시	장 마감
CAC 40	08:00	22:00
FTSEurofirst 80 지수	08:00	20:00
FTSEurofirst 100 지수	08:00	20:00
FTSE EPRA/NAREIT 유럽지수	08:00	20:00
FTSE EPRA/NAREIT 유로존지수	08:00	20:00

지수&주식상품—옵션

Amsterdam Market (중앙 유럽표준시)	거래 시간	
	장 개시	장 마감
AEX 지수	09:01	17:30
AEX 지수 주간 옵션	09:01	17:30
개별주식옵션	09:01	17:30
Brussels Market (중앙 유럽표준시)	거래 시간	
	장 개시	장 마감
BEL20 지수옵션	09:01	17:30
개별주식옵션	09:01	17:30
London Market (런던 시간)	거래 시간	
	장 개시	장 마감
FTSE 100 지수	08:02	16:30
Bclear 통한 지수옵션	08:00	17:00
개별주식옵션	08:01	16:30
Bclear 통한 개별주식옵션	08:00	17:00
Paris Market (중앙 유럽표준시)	거래 시간	
	장 개시	장 마감
CAC 40 지수 PXL	09:00	17:30
CAC 40 지수 PXA	09:00	17:30
유로넥스트 파리 미국형 주식옵션	09:00	17:30
유로넥스트 파리 유럽형 주식옵션	09:00	17:30
트래커옵션	09:05	17:35

일반상품-선물

London Market (런던 시간)	거래 시간	
	장 개시	장 마감
코코아	09:30	16:50
로부스타 커피	08:00	17:30
원당(Raw Sugar)	09:45	17:30
백설탕	09:45	17:30
밀	09:25	17:28
Paris Market (중앙 유럽표준시)	거래 시간	
	장 개시	장 마감
유채씨	10:45	18:30
유채씨 기름	10:45	18:30
제분 밀	10:45	18:30
옥수수	10:45	18:30

일반상품-옵션

London Market (런던 시간)	거래 시간	
	장 개시	장 마감
코코아	09:32	16:50
로부스타 커피	08:02	17:30
원당(Raw Sugar)	09:47	17:30
백설탕	09:47	17:30
밀	09:27	17:28
Paris Market (중앙 유럽표준시)	거래 시간	
	장 개시	장 마감
유채씨	10:45	18:30
유채씨 기름	10:45	18:30
제분 밀	10:45	18:30
옥수수	10:45	18:30

<별첨 2-3> Eurex

금리상품

Product/Group	Regular Trading Day				Last Trading Day			
	Trad.	Post-Trading			Post-Trading		Exer./Notify until	
		Full	Late 1	Late 2	Rest.	Full	Late 1	Late 2
CONF Futures(CONF)	08:30	17:00			20:00	12:30		20:00
Euro-Bobl Futures(FGBM)	08:00	22:00			22:30	12:30		20:00
Euro-Bund Futures(FGBL)	08:00	22:00			22:30	12:30		20:00
Euro-Buxl® Futures(FGBX)	08:00	22:00			22:30	12:30		20:00
Euro-Schatz Futures(FGBS)	08:00	22:00			22:30	12:30		20:00
One-Month EONIA Futures(FEO1)	08:00	19:00	19:00		20:00	19:00		
Options on Euro-Bobl Futures(OGBM)	08:00	19:00	19:00		20:00	17:15		17:45 18:00
Options on Euro-Bund Futures(OGBL)	08:00	19:00	19:00		20:00	17:15		17:45 18:00
Options on Euro-Schatz Futures(OGBS)	08:00	19:00	19:00		20:00	17:15		17:45 18:00
Options on Three-Month EURIBOR Futures(OEU3)	08:00	19:00	19:00		20:00	11:00		20:00
Three-Month EURIBOR Futures(FEU3)	08:00	19:00	19:00		20:00	11:00		

신용파생상품

Product/Group	Regular Trading Day				Last Trading Day			
	Trad.	Post-Trading			Post-Trading		Exer./Notify until	
		Full	Late 1	Late 2	Rest.	Full	Late 1	Late 2
Credit Derivatives	08:30	17:30	19:00		19:00	17:00		

CO2 파생상품

Product/Group	Regular Trading Day				Last Trading Day			
	Trad.	Post-Trading			Post-Trading		Exer./Notify until	
		Full	Late 1	Late 2	Rest.	Full	Late 1	Late 2
CO2 Derivatives	08:30	17:30			18:00			

주식상품

Product/Group	Regular Trading Day				Last Trading Day				
	Trad.	Post-Trading			Post-Trading			Exer./Notify until	
		Full	Late 1	Late 2	Rest	Full	Late 1	Late 2	
Options on Austrian equities	09:05	17:36	19:00	19:30	20:00	17:36	19:00	19:30	20:00
Options on Belgian equities	08:53	17:33	19:00	19:30	20:00	17:33	19:00	19:30	20:00
Options on Dutch equities	08:53	17:33	19:00	19:30	20:00	17:33	19:00	19:30	20:00
Options on Finnish equities	08:52	17:32	19:00	19:30	20:00	17:32	19:00	19:30	20:00
Options on French equities	08:54	17:34	19:00	19:30	20:00	17:34	19:00	19:30	20:00
Options on German equities	08:51	17:31	19:00	19:30	20:00	17:31	19:00	19:30	20:00
Options on Italian equities	08:50	17:35	19:00	19:30	20:00	17:35	19:00	19:30	20:00
Options on Russian equities	09:50	16:30	17:00	17:20	20:00	16:30	17:00	17:20	17:40
Options on Spanish equities	08:50	17:35	19:00	19:30	20:00	17:35	19:00	19:30	20:00
Options on Swedish equities	08:52	17:32	19:00	19:30	20:00	17:32	19:00	19:30	20:00
Options on Swiss equities	08:52	17:20	19:00	19:30	20:00	17:20	19:00	19:30	20:00
SSFs on Austrian equities	08:53	17:45	19:33		20:00	17:45	17:45		
SSFs on Belgian equities	08:53	17:45	19:33		20:00	17:45	17:45		
SSFs on British equities	08:56	17:45	19:36		20:00	17:45	17:45		
SSFs on Dutch equities	08:55	17:45	19:35		20:00	17:45	17:45		
SSFs on Finnish equities	08:55	17:45	19:35		20:00	17:45	17:45		
SSFs on French equities	08:55	17:45	19:35		20:00	17:45	17:45		
SSFs on German equities	08:55	17:45	19:35		20:00	17:45	17:45		
SSFs on Greek equities	08:53	17:45	19:33		20:00	17:45	17:45		
SSFs on Irish equities	08:53	17:45	19:33		20:00	17:45	17:45		
SSFs on Italian equities	08:55	17:45	19:35		20:00	17:45	17:45		
SSFs on Norwegian equities	08:53	17:45	19:33		20:00	17:45	17:45		
SSFs on Portuguese equities	08:53	17:45	19:33		20:00	17:45	17:45		
SSFs on Rusian equities	08:56	17:45	19:36		20:00	16:40	16:40		

주가지수상품

Product/Group	Regular Trading Day				Last Trading Day				
	Trad.	Post-Trading			Post-Trading			Exer./Notify until	
		Full	Late 1	Late 2	Rest	Full	Late 1	Late 2	
DAX® Futures (FDAX®)	07:50	22:00				22:30	13:00		
DAX® Options (ODAX)	08:50	17:30	19:00			20:30	13:00	19:00	20:30
DAX® Weekly Options (ODX1,ODX2,ODX4,ODX5)	08:50	17:30	19:00			20:30	13:00	19:00	20:30
DivDAX® Futures	07:50	22:00				22:30	13:00		
DivDAX® Options	08:50	17:30	19:00			20:30	13:00	19:00	20:30
DJ EURO STOXX 50® Index Futures (FESX)	07:50	22:00				22:30	12:00		
DJ EURO STOXX 50® Index Options (OESX)	08:50	17:30	19:00			20:30	12:00	19:00	20:30
DJ EURO STOXX 50® Index Weekly Options (OES1,OES2,OES4,OES5)	08:50	17:30	19:00			20:30	12:00	19:00	20:30
DJ EURO STOXX® Sector Index Futures	07:50	22:00				22:30	12:00		
DJ EURO STOXX® Sector Index Options	08:50	17:30	19:00			20:30	12:00	19:00	20:30
DJ EURO STOXX® Select Dividend 30 Index Futures(FEDV)	07:50	22:00				22:30	12:00		
DJ EURO STOXX® Select Dividend 30 Index Options(OEDV)	08:50	17:30	19:00			20:30	12:00	19:00	20:30
DJ Global Titans 50 Index (SM) Futures (FGTI)	07:50	22:00				22:30	17:00		
DJ Global Titans 50 Index (SM) Options (OGTI)	08:50	17:30	19:00			20:30	17:00	19:00	20:30
DJ Global Titans 50 Index (SM) Futures (FT50)	07:50	22:00				22:30	17:00		
DJ Sector Titans Index(SM) Futures	07:50	22:00				22:30	17:00		

Product/Group	Regular Trading Day				Last Trading Day			
	Trad.	Post-Trading			Post-Trading			Exer./Notify until
		Full	Late 1	Late 2	Rest.	Full	Late 1	Late 2
DJ STOXX® Index Futures (FSTX)	07:50	22:00			22:30	12:00		
DJ STOXX® Index Options (OSTX)	08:50	17:30	19:00		20:30	12:00	19:00	20:30 21:00
DJ STOXX® 600 Index Futures (F600)	07:50	22:00			22:30	12:00		
DJ STOXX® 600 Index Options (O600)	09:00	17:30	19:00		20:30	12:00	19:00	20:30 21:00
DJ STOXX® 600 Sector Index Futures	07:50	22:00			22:30	12:00		
DJ STOXX® 600 Sector Index Options	09:00	17:30	19:00		20:30	12:00	19:00	20:30 21:00
DJ STOXX® Large 200 Index Futures (F2LA)	07:50	22:00			22:30	12:00		
DJ STOXX® Large 200 Index Options (O2LA)	09:00	17:30	19:00		20:30	12:00	19:00	20:30 21:00
DJ STOXX® Mid 200 Index Futures (F2MI)	07:50	22:00			22:30	12:00		

ETF파생상품

Product/Group	Regular Trading Day				Last Trading Day			
	Trad.	Post-Trading			Post-Trading			Exer./Notify until
		Full	Late 1	Late 2	Rest.	Full	Late 1	Late 2
iShares DAX®(DE) Futures(EXSF)	08:51	17:30				20:00	17:30	
iShares DAX®(DE) Options(EXS1)	08:51	17:30	19:00	19:30	20:00	17:30	19:00	19:30 20:00
iShares DJ EURO STOXX 50® Futures(EUNF)	08:51	17:30			20:00	17:30		
iShares DJ EURO STOXX 50® Options(EUN2)	08:51	17:30	19:00	19:30	20:00	17:30	19:00	19:30 20:00
XMTCH on SMI® Futures(XMTF)	08:51	17:20			20:30	17:20		
XMTCH on SMI® Options(XMT)	08:51	17:20	19:00	19:30	20:00	17:20	19:00	19:30 20:00

인플레이션상품

Product/Group	Regular Trading Day				Last Trading Day			
	Trad.	Post-Trading			Post-Trading			Exer./Notify until
		Full	Late 1	Late 2	Rest.	Full	Late 1	Late 2
Euro-Inflation-Futures(HICP)	09:45	17:00			17:30	10:00		

변동성상품

Product/Group	Regular Trading Day				Last Trading Day			
	Trad.	Post-Trading			Post-Trading			Exer./Notify until
		Full	Late 1	Late 2	Rest.	Full	Late 1	Late 2
VDAX-NEW® Futures(FVDX)	08:50	17:30	18:30			20:30	13:00	
VSMI® Futures(FVSM)	08:50	17:20	18:30			20:30	10:00	
VSTOXX® Futures(FVSX)	08:50	17:30	18:30			20:30	12:00	

〈별첨 2-4〉 NYMEX

NYMEX Division Physically–Settled Contracts

Commodity	Open Outcry	Trading on CME Globex® (Futures Contracts Only)
Light, Sweet Crude Oil Futures & Options	9:00 AM – 2:30 PM	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM
Henry Hub Natural Gas Futures & Options	9:00 AM – 2:30 PM	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM
Heating Oil Futures & Options	9:00 AM – 2:30 PM	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM
RBOB Gasoline Futures & Options	9:00 AM – 2:30 PM	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM
Brent Crude Oil Futures	N/A	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM
Northwest Europe Gasoil	N/A	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM
Propane Futures	9:20 AM – 1:10 PM	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM
Crack Spread Options	9:00 AM – 2:30 PM	N/A
Platinum Futures & Options	8:20 AM – 1:05 PM	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM
Palladium Futures	8:30 AM – 1:00 PM	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM

NYMEX Division Physically–Settled Contracts

Commodity	Open Outcry	Trading on CME Globex® (Futures Contracts Only)
Gold Futures & Options	8:20 AM – 1:30 PM	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM
Silver Futures & Options	8:25 AM – 1:25 PM	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM
Copper Futures & Options	8:10 AM – 1:00 PM	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM
Aluminum Futures & Options	7:50 AM – 1:15 PM	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM

Financially–Settled Contracts on CME Globex®

Product	Side-by-Side Hours
Crude Oil Financial Futures	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM
NYMEX miNY™ Crude Oil	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM
Natural Gas (Penultimate) Financial Futures	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM
Natural Gas (Last Day) Financial Futures	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM
NYMEX miNY™ Henry Hub Natural Gas	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM
Heating Oil Financial Futures	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM
NYMEX miNY™ Heating Oil	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM
RBOB Gasoline Financial Futures	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM
NYMEX miNY™ RBOB Gasoline	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM
Brent Crude Oil Financial Futures	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM
NYMEX miNY™ Platinum	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM
NYMEX miNY™ Palladium	Sun – Fri 6:00 PM – 5:15 PM

(별첨 2-5) Ice Futures U.S.

PRODUCT	PRE-OPEN	OPEN	CLOSE
Cocoa Futures	20:00	04:00	14:45
Cocoa Futures Trade at Settlement	20:00	04:00	14:45
Cocoa Options	20:00	04:00	14:45
Coffee C® Futures	20:00	02:30	14:45
Coffee C® Futures Trade at Settlement	20:00	02:30	14:45
Coffee C® Options	20:00	02:30	14:45
Continuous Commodity Index Futures		10:00	14:30
Continuous Commodity Index Options		10:00	14:30
Cotton No.2 Futures	20:00	02:30	14:45
Cotton No.2 Futures Options	20:00	02:30	14:45
Cotton No.2 Futures Trade at Settlement	20:00	02:30	14:45
Cross Currency Pairs Australian Dollar/Canadian Dollar Futures	19:30	20:00	18:00
Cross Currency Pairs Australian Dollar/Japanese Yen Futures	19:30	20:00	18:00
Cross Currency Pairs Australian Dollar/New Zealand Dollar Futures	19:30	20:00	18:00
Cross Currency Pairs British Pound Sterling/Australian Dollar Futures	19:30	20:00	18:00
Cross Currency Pairs British Pound Sterling/Canadian Dollar Futures	19:30	20:00	18:00
Cross Currency Pairs British Pound Sterling/Japanese Yen Futures	19:30	20:00	18:00
Cross Currency Pairs British Pound Sterling/New Zealand Dollar Futures	19:30	20:00	18:00
Cross Currency Pairs British Pound Sterling/Norwegian Krone Futures	19:30	20:00	18:00
Cross Currency Pairs British Pound Sterling/South African Rand Futures	19:30	20:00	18:00
Cross Currency Pairs British Pound Sterling/Swedish Krona Futures	19:30	20:00	18:00
Cross Currency Pairs British Pound Sterling/Swiss Franc Futures	19:30	20:00	18:00
Cross Currency Pairs Canadian Dollar/Japanese Yen Futures	19:30	20:00	18:00
Cross Currency Pairs New Zealand Dollar/Japanese Yen Futures	19:30	20:00	18:00
Cross Currency Pairs Norwegian Krone/Japanese Yen Futures	19:30	20:00	18:00
Cross Currency Pairs Norwegian Krone/Swedish Krona Futures	19:30	20:00	18:00
Cross Currency Pairs Swedish Krona/Japanese Yen Futures	19:30	20:00	18:00
Cross Currency Pairs Swiss Franc/Japanese Yen Futures	19:30	20:00	18:00
Dollar Based Currency Pairs Aus. Dollar/US Dollar	19:30	20:00	18:00

PRODUCT	PRE-OPEN	OPEN	CLOSE
Dollar Based Currency Pairs Brazilian Real/US Dollar Futures	19:30	20:00	18:00
Dollar Based Currency Pairs Colombian Peso/US Dollar Futures	19:30	20:00	18:00
Dollar Based Currency Pairs Euro/US Dollar Regular	19:30	20:00	18:00
Dollar Based Currency Pairs New Zealand Dollar/US Dollar	19:30	20:00	18:00
Dollar Based Currency Pairs US Dollar/Czech Koruna	19:30	20:00	18:00
Dollar Based Currency Pairs US Dollar/Hungarian Forint	19:30	20:00	18:00
Dollar Based Currency Pairs US Dollar/Norw. Krone	19:30	20:00	18:00
Dollar Based Currency Pairs US Dollar/S.African Rand	19:30	20:00	18:00
Euro Currency Pairs Euro/Australian Dollar Futures	19:30	20:00	18:00
Euro Currency Pairs Euro/British Pound Futures	19:30	20:00	18:00
Euro Currency Pairs Euro/Canadian Dollar Futures	19:30	20:00	18:00
Euro Currency Pairs Euro/Czech Koruna Futures	19:30	20:00	18:00
Euro Currency Pairs Euro/Hungarian Forint Futures	19:30	20:00	18:00
Euro Currency Pairs Euro/Japanese Yen Futures	19:30	20:00	18:00
Euro Currency Pairs Euro/Norwegian Krone Futures	19:30	20:00	18:00
Euro Currency Pairs Euro/South African Rand Futures	19:30	20:00	18:00
Euro Currency Pairs Euro/Swedish Krona Futures	19:30	20:00	18:00
Euro Currency Pairs Euro/Swiss Franc Futures	19:30	20:00	18:00
Euro Index® Futures	19:30	20:00	18:00
FCO-J-A Futures	06:45	07:00	14:45
FCO-J-A Futures Trade at Settlement	06:45	07:00	14:45
FCO-J-A Options	06:45	07:00	14:45
Futures US Euro Index® Futures	19:30	20:00	18:00
Futures US Euro Index® Options	19:30	20:00	18:00
Millions FX Australian Dollar/U.S. Dollar Futures	19:30	20:00	18:00
Millions FX British Pound/U.S. Dollar Futures	19:30	20:00	18:00
Millions FX Euro/British Pound Futures	19:30	20:00	18:00
Millions FX Euro/Canadian Dollar Futures	19:30	20:00	18:00
Millions FX Euro/Japanese Yen Futures	19:30	20:00	18:00
Millions FX Euro/Swedish Krona Futures	19:30	20:00	18:00

PRODUCT	PRE-OPEN	OPEN	CLOSE
Millions FX Euro/Swiss Franc Futures	19:30	20:00	18:00
Millions FX Euro/U.S. Dollar Futures	19:30	20:00	18:00
Millions FX U.S. Dollar/Canadian Dollar Futures	19:30	20:00	18:00
Millions FX U.S. Dollar/Japanese Yen Futures	19:30	20:00	18:00
Millions FX U.S. Dollar/Swedish Krona Futures	19:30	20:00	18:00
Millions FX U.S. Dollar/Swiss Franc Futures	19:30	20:00	18:00
NYSE Composite Index Futures		09:30	16:15
Reuters Jefferies/CRB Index Futures	20:00	02:30	15:15
Robusta Futures	20:00	02:30	14:45
Russell 1000® Index Futures	19:30	20:00	18:00
Russell 1000® Index Mini Futures	19:30	20:00	18:00
Russell 1000® Mini Index Options	19:30	20:00	18:00
Russell 2000® Index Futures	19:30	20:00	18:00
Russell 2000® Index Mini Futures	19:30	20:00	18:00
Russell 2000® Mini Index Options	19:30	20:00	18:00
Small Dollar Based Currency Pairs British Pound/U.S. Dollar Futures	19:30	20:00	18:00
Small Dollar Based Currency Pairs U.S. Dollar/Japanese Yen Futures	19:30	20:00	18:00
Sugar No.11 Futures	20:00	02:30	14:45
Sugar No.11 Futures Trade at Settlement	20:00	02:30	14:45
Sugar No.11 Options	20:00	02:30	14:45
Sugar No.14 Futures	08:45	09:00	14:45
Sugar No.16 Futures	08:45	09:00	14:45
U.S. Dollar Index® Futures	19:30	20:00	18:00
U.S. Dollar Index® Options	19:30	20:00	18:00