

SERI 경제 포커스

2004.12.20 (제20호)

목차

1 FOCUS 제약산업의 도약을 위한 우선과제:

- 임상시험 인프라 구축 (고유상)

13 주간 금융지표

14 주간 경제일지

15 경제통계

편집책임: 장재철 수석연구원
(jaechul@seri.org)

02-3780-8076

편집위원: 정영식, 복득규

제약산업의 도약을 위한 우선과제: 임상시험 인프라 구축

고유상 수석연구원(yskoh@seri.org)

1. 제약산업의 핵심인프라는 임상시험

제약산업의 현황 및 특징

- 최근 바이오 신약 및 장기가 차세대 성장동력으로 부각되면서, 제약산업 전반에 대한 관심이 증가
 - 2003년 말 현재 세계 제약산업의 규모는 4,663억 달러로 추정 (IMS World Review, IMS Health, 2004.3)
 - 세계 제약산업은 2010년까지 연평균 10% 내외의 고성장이 지속될 전망
 - 제약산업은 신약개발 단계를 기준으로 크게 신약후보물질의 발굴과 임상시험 단계로 구분
 - 발굴단계에서는 화학합성 또는 유전공학 등의 바이오기술을 활용해 후보신약 물질을 찾아내고, 동물을 대상으로 독성 및 유효성을 확인
 - 임상단계에서는 인체를 대상으로 신약후보물질의 약효 및 안전성을 검증하며, 엄격한 4단계의 기준과 절차를 두고 규제
- 임상시험은 제약기업의 자체 임상시험과 임상전문대행기업(CRO, Contract Research Organization)을 통한 아웃소싱으로 구분
 - 자체적인 임상시험 역량을 갖춘 선두권 제약기업이나 극소수의 바이오테크 기업들을 제외하면 대부분 CRO를 활용
 - 제약기업 임상시험 수요의 약 20%가 CRO에 아웃소싱되는 것으로 추산

신약개발의 단계별 특징

구분	후보물질 발굴		IND	임상시험			NDA	시판후 임상(4상)
	탐색연구	동물실험		1상	2상	3상		
목표	후보약물 발견	기초 안전 성·유효성	인체실 험 개시 신청	안전성· 투약량 측정	약효·부 작용 확인	약효 및 장기적 안정성	시판 승인 신청	시판 후 부작용 측정
대상	실험실 연구	동물대상		정상인 20~30명	환자 백~3백명	환자 천~5천명		수년간 장기 모니터
소요 기간	5년	3년	1개월	1.5년	2년	3년	6개월	4~6년
성공 확률	5%	2%	85%	71%	44%	69%	80%	

자료 : 고유상, 『바이오테크기업의 사업전략』, 삼성경제연구소, 이슈페이퍼 2003, p21

□ 제약산업에서 임상시험은 가장 많은 비용과 시간이 소요되는 신약개발의 핵심 단계

- 신약개발에 소요되는 R&D 투자는 2003년에 약 620억 달러로 추정¹⁾
- 이 중 임상시험 시장규모는 약 390억 달러로 추정
 - 승인 후 개발비용을 포함한 총 임상시험 비용이 전체 R&D의 62.7%

신약 1개의 평균 개발비용

(백만 달러)

구분	승인 전 개발비용 ^{a)}			승인 후 개발비용
	총계	전임상단계	임상단계	
직접 지출한 비용	403	121	282	140
2000년 화폐가치로 환산한 비용	802	335	467	95 ^{b)}

a) 매출액 순위 20위권 이내의 세계적인 제약기업 10개사가 1980~1999 기간 중 개발한 68개 신약후보물질의 비용을 분석한 결과이며, 개발에 중도 실패한 약물의 비용까지 포함한 총 비용에서 성공한 신약(27개) 당 비용을 산출

¹⁾2001년도 매출액 대비 R&D 비중(제약기업(13%), 바이오테크기업(25%), CMS, 2003. 1.10) 및 2003년도 세계 제약산업 규모 4,663억달러(IMS Health, 2004.3), 제약기업 R&D 비용 중 임상 및 시판후 임상비중 63%(DiMasi, 2003) 자료를 바탕으로 추정

b) 승인 후 비용은 분석 기준시점인 2000년 이후 지출되었으므로, 환산비용이 직접지출 비용보다 작아짐

자료: DiMasi, et al, "The Price of Innovation: New Estimates of Drug Development Costs", *Journal of Health Economics*, 22, 2003, p165~174

제약산업 발전에 맞는 임상 인프라 구축이 필요

□ 국내·외 제약산업의 성장에 따라 예상되는 임상수요 확대에 대비

- 의료비지출 규모로 본 한국의 제약산업은 OECD 국가 중 최 하위권으로 향후 크게 발전할 잠재력을 보유
 - GDP 대비 국민의료비지출 비중(2001년 기준)²⁾ : 미국(1위, 13.9%) - 이탈리아(14위, 8.3%) - 한국(28위, 5.9%) - OECD 평균(8.2%)
 - GDP 대비 국민의료비의 증가율은 1990-2001 기간 중 34%로, 세계 3위이며, OECD 평균 증가율 16%를 2배 이상 상회
- 신약개발 R&D 비용 역시 지속적으로 증가하는 추세이며, 비용증가의 주요인은 임상시험 비용의 상승
- 각국의 규제 당국이 허가기준을 엄격히 적용함에 따라 임상시험 대상자의 수와 절차도 크게 증가하는 추세
 - 한 가지 신약개발에 따른 평균 임상환자 수는 1990~92년 중 3,567명 수준에서 1998~2001년에는 5,621명으로 증가³⁾

□ 국민건강 보호 측면에서도 내국인을 대상으로 한 신약의 임상시험 결과를 확인하는 것이 필수적

- 매출액을 기준으로 국내 제약시장의 24%를 외자계 신약이 차지(대신경제연구소 분석자료, 2004.11)

²⁾국민건강보험공단, 『OECD Health Data 2004를 통해 본 한국의 보건의료 현실』, 보도자료, 2004.12, 2

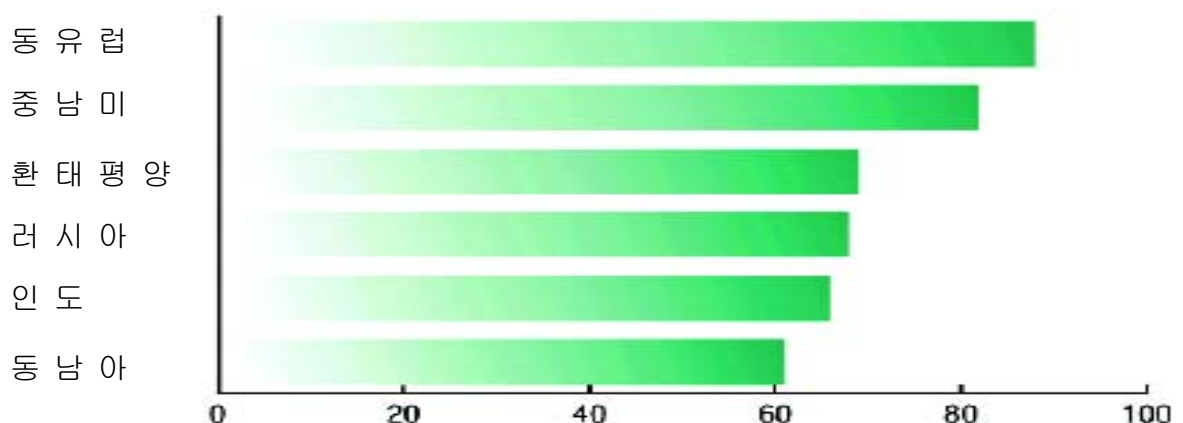
³⁾Joseph A. Dimasi, "The Economics of Pharmaceutical Innovation: Trends in Costs, Risks and Returns", CPSA 2002 Symposia, NJ, 2002

- 반면, 2000년 이전에는 한국인을 대상으로 임상시험을 실시한 해외 신약은 거의 없는 실정
- 서양인과의 유전적·형질적 차이에 의한 부작용의 위험성이 상존

□ 해외 제약·바이오 기업들은 비용절감과 시장개척을 위해 아시아지역에서의 다국가 임상시험을 확대하는 추세

- 아시아는 미국 및 EU에 비해 저렴한 비용으로 임상시험이 가능
- 신속하게 대규모 자원자를 모집하기 쉽고, 저렴한 비용으로 수준 높은 의료진의 확보가 가능

지역별 임상시험 환자 모집의 수월성



주: 미국 CRO대상 설문조사 결과, 점수는 100점이 임상시험 환자모집에 가장 용이
 자료 : Christopher Milne(TCSDD, 2003), *Contract Pharma*, May 2004, pp45,
 www.contractpharma.com 에서 재인용

- 거대한 잠재시장인 아시아 각국에 진출하기 위한 가교시험(Bridging Study⁴⁾ 수요가 크게 증가할 전망
- 우리 나라는 2001년부터 해외 신약의 가교시험 자료제출을 제도화

⁴⁾신약을 출시하려는 현지시장에서 현지인을 대상으로 추가적인 임상자료를 확보하기 위한 임상시험

2. 국내 임상시험 산업의 문제점

임상인프라가 크게 부족

□ 국산신약의 고부가치화를 위해서는 국내 임상시험 수준의 향상이 필수

- 현재 국내에서 개발된 신약 후보물질들은 국내임상 후 국내에서만 시판되거나, 임상 초기단계에서 해외에 라이선스 수출되는 것이 일반화
- 국내 임상시험 결과가 선진 각국에서 상호인정이 되지 않아, 세계시장 진출을 위해서는 해당 국가에서 임상시험을 진행해야 하는 부담
 - 해외임상 경험이 없고, 자금력이 부족한 국내 기업으로서는 해외시장에서 임상시험을 독자적으로 진행하는 것이 매우 어려운 현실
- 제약·바이오산업의 성장을 위해서는 국내에 국제적 수준의 임상시험 인프라를 갖추는 것이 필수적
 - 신약후보물질의 가치는 임상단계가 진행됨에 따라 기하급수적으로 급증하는 특성

□ 그러나 국내의 임상시험 관련 인프라는 크게 부족

- 식약청이 지정한 80여 개의 임상시험기관 중 별도의 임상시험센터를 갖추고 있는 곳은 5개소(대학병원 4개소, 일반종합병원 1개소)에 불과
 - 국내 임상시험은 이들 상위 5개 병원에 집중되어 있으며, 1회 이상 임상시험을 진행한 기관을 모두 합해도 20여 개 수준
 - 공공임상연구 기능을 수행할 공공 임상시험센터는 아직 전무
- 세계적 신약의 다국가 임상시험에 참여한 경험을 가진 임상시험 기관은 더욱 제한적
 - 외국 도입제품의 임상시험('다국가' 및 '독자임상')은 주로 시판을 위한 3상 시험에 집중되고 있어, 외국기업들이 한국을 R&D 보다는 시장확보 등 마케팅 차원에서 접근하는 현실

임상 단계별 국내 임상시험 수행 현황

(건)

임상시험 구분		총계	1상	2상	3상	기타
국내개발임상		70(47%)	14	27	29	
해외도입	다국가공동임상	33(22%)	1	1	31	
	독자임상	47(31%)	7	5	33	2
총계		150(100%)	22	33	93	2

주 : 2002년 11월 현재 수행 중인 총 임상시험 건수 기준, 괄호 안은 전체 임상시험 중 비중
 자료 : 한국보건산업진흥원, 『임상시험 기반확충 및 임상시험 활성화방안 연구』 2003, pp29

- 임상시험에 대한 일반 국민의 인지도 및 인식수준이 낮아 환자·자원자의 원활한 모집 및 공개적 수행에도 장애가 존재
- 임상병원 16곳을 대상으로 한 설문에서 일반국민의 91%가 임상시험에 대한 인식수준이 낮다고 응답(보건산업진흥원, 2003.5)

전문인력 및 역량도 부족

□ 임상시험을 위한 기술수준이 선진국에 비해 낙후

- 임상시험 기술수준은 선진국 대비 15~20%로 매우 낮은 수준으로 평가 (국가과학기술지도, 2002)
- 기술 낙후의 주요인은 국내의 활성화되지 않은 임상시험과 국제적인 수준의 임상시험 경험 부족에 있음

선진국 대비 임상시험 기술수준

기술항목	기술수준(%)	전문인력비율(%)	인프라 구축률(%)
시험설계	15	20	20
시험수행	15	25	30
시험관리	15	10	20
시험자료 관리·분석	20	50	20
심사·허가	10	5	20

자료 : 국가과학기술위원회, 『국가과학기술지도 건강한 생명사회구현 1권』 2002, p.496

- 기술수준은 임상시험 경험의 축적과 함께 빠르게 증가할 가능성이 높음
 - 일선 의사들은 국내 의료진의 질적 수준이 높은 점을 들어 임상기술 수준도 향후 크게 개선될 것으로 전망
- 임상시험 전문인력이 크게 부족하며, 교육훈련 시스템도 미비(보건산업진흥원, 연구보고서 정책-2003-18)
- 임상시험 기관별로 전담인력이 크게 부족
 - 국내 임상시험 기관들은 임상약리학자, 역학 및 통계학자, 임상 코디네이터, 연구간호사, 보건기사 등의 주요 스텝을 평균적으로 1~2명 만 보유
 - IRB(임상위원회, Institutional Review Board) 및 임상시험 관련인력에 대한 정기적인 교육체계를 갖춘 곳은 선두권의 소수 임상센터에 국한
 - 임상시험기관 중 6개소만이 정기적인 임상시험 교육프로그램을 보유
 - 의대 교육과정에서도 임상시험 관련 커리큘럼이 설치되지 않은 의과대학도 상당수 존재

제도의 정비 및 진전에도 불구하고 운용은 미흡

- 정부는 임상시험 시장의 활성화를 위한 제도개편 작업을 꾸준히 추진 중
- 제도정비가 가시화된 2001년 이후 신규 임상시험 건수가 크게 증가
 - 2001년 이후 국내임상시험기준(KGCP)을 국제임상시험동조화기준(ICH) 규정에 맞도록 지속적으로 개편⁵⁾
 - 신규 임상시험 허가건수는 2001년의 13개에서 2002년 22개, 2003년 80개, 2004년 64개(8월까지 누계)로 증가하는 추세 (식약청 통계자료)
 - 임상시험승인제도(IND, Investigational New Drug Application)는 2002년 12월부터 실시됨
 - 임상시험 개시를 위해서는 신약허가에 필요한 수준과 비슷한 자료 제출을 요구하던 것을 선진국 수준으로 간소화

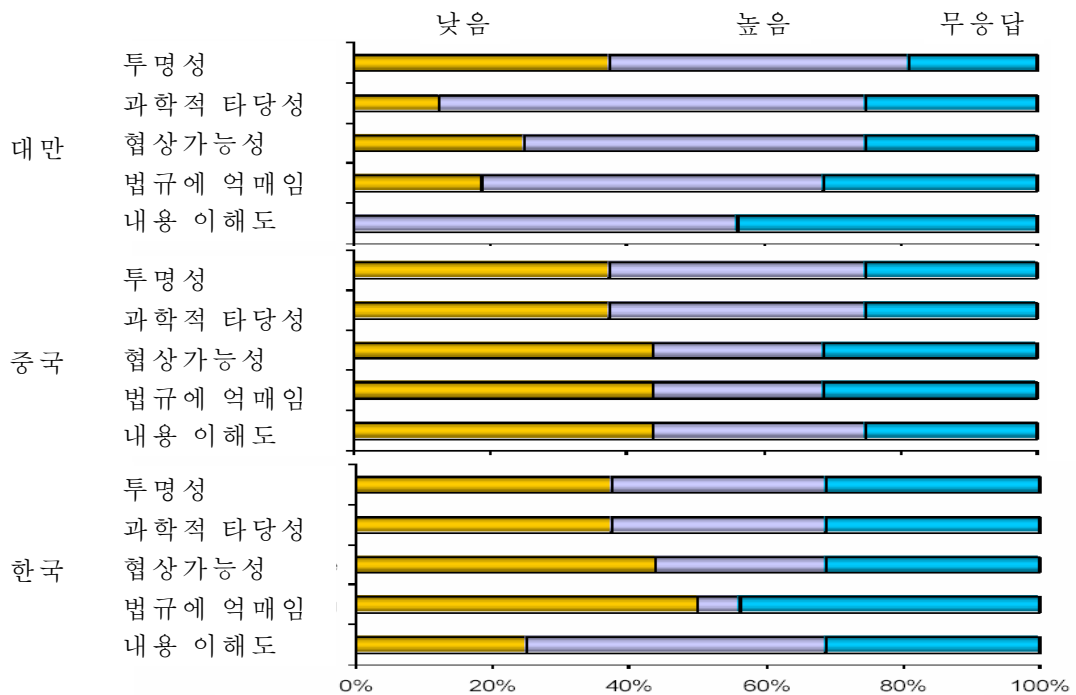
⁵⁾ICH는 미국, 일본, EU의 규제당국과 제약업계가 의약품 허가에 필요한 과학적 요구사항을 합의하기 위해 개최하는 국제회의로 1990년에 시작했으며, 현재까지 품질, 안전성, 유효성 및 통합분야 등 4개의 영역에서 6차례의 국제 컨퍼런스를 통해 50가지의 가이드라인과 공동기술문서(CTD)를 채택

- 제출자료의 간소화를 통해 다국가 임상시험이 활성화되는 효과
- 생물학적제제, 세포치료제 등 신생 바이오분야에 대한 규격 및 기준은 아직 미비
- 정부는 최근 '연구자임상' 제도를 통해 문제를 완화하려는 방안을 시행

□ 제도의 운영적 측면에서는 담당공무원의 적극적인 협조 등이 필요

- 다국적 제약기업들은 임상시험 유치를 위한 개선점으로 '역량있는 자원의 부족', 'GCP 규정의 미비 및 오적용', '규제당국의 경험과 이해 부족', '협상의 어려움', '등록에 장기간 소요' 등을 지목(CMR International Ltd, 2004)
- 심사 및 허가절차의 표준화와 통일성이 부족
 - 검토자에 따라 시간, 요구서류 및 정보의 종류와 양이 다름
 - 국내 허가기관은 아시아의 경쟁허가기관 대비 기업과의 협상가능성이나 규정중시 태도가 특히 심한 것으로 평가

아시아 각국 규제기관의 임상시험 관련 태도조사⁶⁾



자료 : 보건산업진흥원, 『신약개발을 위한 임상시험 국제워크숍 자료집』, 2004. 3. p.89~91

⁶⁾CMR International Ltd., "The Impact of Bridging Studies in Asia", 2004. 3, 16개 다국적 제약기업들을 대상으로 한 설문조사 결과

3. 향후 과제

임상시험 인프라를 강화

- 공공 임상시험센터를 설립하고, 전략 분야를 중심으로 국가차원의 임상시험 지원사업을 진행
 - 공공 임상시험센터를 설립하고, 이를 중심으로 공공 임상연구를 활성화
 - 대만은 GCTC(General Clinical Trial Centers) 6개소를 설치하여 임상 1, 2상 시험을 중심으로 매년 임상시험을 지원

영국의 공공 임상연구 진흥

- MRC(Medical Research Council) : 임상시험조직을 보유, 공공복지 향상 목적의 임상시험을 주관, 일반 병원의 임상연구비를 지원
- 국립암연구네트워크(NCRN) : 병원·연구기관 네트워크를 결성하여 연구의 효율성을 도모
(허대석, 『국내외 임상연구동향』, 보건산업기술동향 2004. 여름호)

- 임상병원의 전국적인 네트워크화를 통해 임상시험 인프라를 강화하고, 공동 임상연구를 활성화
 - 미국의 GCRC(General Clinical Research Centers, 미국 78개 병원의 네트워크), 영국의 NCRN(National Cancer Research Network) 등이 좋은 사례
- 민간 임상시험기관의 시설현대화, 핵심인력 확충, 교육·훈련 등 역량 강화를 위한 자금을 지원
 - 미국의 GCRC는 일반 임상연구기관의 운영비, 병원 및 부속시험실 비용, 시설 개·보수 및 장비구입비 등을 지원

□ 임상시험 관련인력의 전문성 제고를 위한 교육훈련 프로그램을 마련

- 식약청의 심사 인력을 확충하고, GCP 및 GRP 등 각종 전문교육을 강화
- 임상관련 전문자격화 방안을 검토하고 임상시험기관의 종사자에 대한 상설 전문교육과정을 마련
- 임상시험기관으로 지정할 경우, 일정 교육수준 이상의 전문인력 확보를 의무화

제도와 운영을 국제적 수준으로 보완

□ 임상시험의 승인과 심사에 관한 선진기준인 GRP(Good Review Practice) 기준의 적용을 일상화하고 실질화

- 한국은 2004년 3월부터 GRP 적용을 발표하였으나, 강제 규정은 아님
- GRP 기준에 의거한 심사실적이 아직 없음
- GRP를 운영할 수 있는 전문 심사인력을 식약청 내에 확보할 필요
- 임상시험자료 검토만을 전담하는 별도의 전문직제를 통해 전문성을 강화

□ 임상시험에 관련된 제도 및 기준을 국제적 기준으로 개선하고 유지

- 임상시험 신청서류 양식인 '공통기술문서(CTD)'를 채택하여 다국적 기업의 인허가 서류작성 부담을 경감
- ICH의 국제적 임상시험 기준과 국내 기준을 일치시키고, 실질적인 운영을 통해 글로벌 임상시험 환경을 제공
- 변화하는 의료/바이오 산업환경에 맞게 KGCP의 규격을 매년 업데이트 하는 작업을 추진

□ 미국, EU, 일본과 임상결과의 상호 인정조약 체결을 추진

- 다국가 임상시험의 활성화를 통해 국내 임상시험 역량을 배양하고, 다국가 임상결과에 대한 선진국과의 동시 승인 사례를 축적
- ICH 활동에 적극 참여하고, 규정 및 국내 산업인프라의 개선을 통해 임상시험 상호인정이 가능할 환경을 지속적으로 조성

임상시험 전문기업의 육성

□ 선진국은 전문 임상시험대행기관(CRO)이 활성화

- 세계 CRO 시장은 2002년 기준 78억달러 규모이며,(Frost & Sullivan, 2003) 이 중 임상시험 부문은 약 80%인 62억달러로 추산됨
 - 2007년까지는 150억달러 규모로 성장할 전망(Frost & Sullivan, 2003; Reuters BusinessInsight,2002 등 참고)
- CRO의 전문 서비스가 임상시험 시장의 활성화에 핵심적인 기능을 담당
 - 임상시험 수요의 급증, 전문적 노하우에 바탕을 둔 가격경쟁력, 효율적인 임상진행을 통한 시간단축 등의 효과
- 특히 자금력 및 전문인력이 부족한 바이오 벤처기업에게는 CRO 서비스가 필수적 요소

□ 국내에는 현재 약 10여개의 CRO 기업이 존재

- 국내 CRO 들은 대부분 2000년대 들어 설립된 초기단계의 기업들
- 따라서 국내 임상시험 시장의 성장효과를 최대화하기 위해서는 역량있는 국내 CRO를 육성하는 것이 필수적

- 식약청의 임상시험 심사기능 중 일부를 대행하는 민간기관의 설립을 검토
 - 대만은 비영리 기구인 CDE(Center for Drug Evaluation)를 통해 심사 과정의 일부 업무를 대행
 - 대학 또는 대학병원 등 공공 학술기관에 설치된 비영리 단체를 임상시험 심사기관으로 운영하여 공공성을 강화하는 것도 한가지 방안
 - 최종 승인허가에 대한 판단 여부는 FDA 등 정부기관이 행사

<이상>

주간 금융지표

금리 : 내년 상반기 중 콜금리 인하 가능성으로 금리 하락세

	12.10	12.13	12.14	12.15	12.16	12.17
회사채(AA-)	3.76	3.76	3.73	3.72	3.71	3.71
회사채(BBB-)	8.17	8.17	8.14	8.13	8.13	8.13
국고채	3.31	3.31	3.28	3.28	3.26	3.26
콜금리	3.22	3.25	3.26	3.25	3.25	3.26

자료 : 한국증권업협회

환율 : 원화, 엔화, 유로화 모두 달러화 대비 강세

	12.10	12.13	12.14	12.15	12.16	12.17
원/달러	1067.7	1061.9	1058.0	1061.4	1056.3	1060.0
엔/달러	105.22	104.83	105.53	104.24	104.79	104.19
달러/유로	1.3226	1.3312	1.3296	1.3392	1.3244	1.3307
원/엔	10.15	10.13	10.03	10.18	10.08	10.17

자료 : Bloomberg

주가 : 외국인투자자의 순매수 전환으로 주가 상승

구 분	12.10	12.13	12.14	12.15	12.16	12.17	
거래소	종합주가지수(p)	844.85	844.20	849.40	868.84	873.70	875.13
	거래량(만주)	25,980	23,984	27,259	31,121	32,569	44,643
	시가총액(조원)	387.9	387.5	390.0	399.1	401.4	402.1
	외국인순매수(억원)	-2284	-2621	-502	689	2154	788
코스닥지수(p)	372.08	372.13	372.74	379.32	380.22	381.44	

자료 : 한국증권거래소, 코스닥

주간 경제일지

(12. 20. ~ 12. 25)

12. 20. (월)

- 행사: 한독상공회의소, 독일의 투자여건 기자회견 (오전 11시 하얏트 호텔)
- 해외 보도자료: 미국 11월 경기선행지수 발표 (컨퍼런스 보드)
일본 12월 경기보고서 발표

12. 21. (화)

- 국내 보도자료: 2003년 생명표 작성결과 (통계청)
- 해외 보도자료: EU 10월 무역수지 (ECB)
일본 11월 무역수지 (BOJ)

12. 22. (수)

- 행사: 국무총리, 일자리만들기 위원회 및 청년실업대책 특위 연석회의 (오후3시, 정부청사)
- 해외 보도자료: 미국 3/4분기 GDP 성장률 확정치 (상무부)
EU 11월 경상수지 (ECB)

12. 23. (목)

- 행사: 재경부, 확대 중소기업 특위회의(오후 2시 30분, 안산테크노파크)
교육부, 수월성 교육 종합대책 발표
- 국내 보도자료: 2004년 3/4분기 자금순환 (한국은행)
2004년 3/4분기 기업경영분석 결과 (한국은행)
- 해외 보도자료: 미국 11월 개인소비지출 (상무부)
미국 11월 내구재 수주 (상무부)
미국 12월 미시간대 소비자 신뢰지수 (미시간대)
미국 11월 주택판매 (상무부)

12. 24. (금)

- 국내 보도자료: 2004년 4/4분기 소비자동향조사(CSI) 결과 (한국은행)

◆ 거시지표 ◆

	경제 성장률	소비자 태도지수	물가		고용		금융동향							
			생산자	소비자	실업률	임금 (제조업)	통화(평잔기준)		회사채수익률 (평균)	어음부도율		주가지수		
							M2	M3		전국	서울			
			전년동기대비(%)	포인트 (p)	전년동월대비(%)	기간 중 평균(%)	전년동월대비(%)	전년동기대비(%)	%	%	%	기말기준		
1999	9.5	58.4	-2.1	0.8	6.3	14.9	13.5	11.3	8.7	0.33	0.34	1,028.1		
2000	8.5	41.2	2.0	2.3	4.1	8.6	2.2	5.6	9.4	0.26	0.26	504.6		
2001	3.8	43.7	-0.5	4.1	3.8	5.8	6.9	9.6	7.1	0.23	0.23	693.7		
2002	7.0	47.3	-0.3	2.7	3.1	11.9	11.5	12.9	6.6	0.06	0.05	627.6		
2003	3.1	44.6	2.2	3.6	3.4	8.7	7.9	8.8	5.4	0.08	0.06	810.7		
2003. 11	3.9	42.3	2.4	3.4	3.4	10.8	3.2	5.3	5.5	0.06	0.04	796.2		
12			3.1	3.4	3.6	3.2	3.0	5.0	5.6	0.08	0.05	810.7		
2004. 1			3.8	3.4	3.7	-0.3	2.4	4.9	5.7	0.05	0.04	848.5		
2			5.3	46.4	4.5	3.3	3.9	11.5	2.6	5.1	5.6	0.05	0.03	883.4
3			4.4	3.1	3.8	9.2	2.7	5.3	5.4	0.06	0.04	880.5		
4			5.5	48.0	5.5	3.3	3.4	8.1	3.1	5.4	5.1	0.06	0.04	862.8
5			6.3	3.3	3.3	8.8	3.9	5.9	5.1	0.10	0.08	803.8		
6			6.8	3.6	3.2	7.0	4.4	6.1	4.9	0.06	0.04	785.8		
7			7.0	4.4	3.5	13.9	4.6	5.9	4.8	0.04	0.03	735.3		
8			4.6	39.6	7.5	4.8	3.5	3.5	4.9	6.3	4.4	0.05	0.03	803.6
9			7.5	3.9	3.2	13.8	5.4	6.3	4.1	0.05	0.03	835.1		
10	7.3	3.8	3.3	..	5.9	6.6	4.0	0.06	0.05	834.8				
11	..	..	6.8	3.3	3.3	..	..	..	3.9	0.05	0.03	878.06

주 : 회사채수익률은 AA- 기준. 단 2000년 10월 이전은 A+ 기준

◆ 대외거래 ◆

	전체 수출입(통관기준)				주요 지역별 수출								순상품 교역지수 (증감률)
	수출		수입		對美		對아시아		對中		對EU		
	금액	증감률	금액	증감률	금액	증감률	금액	증감률	금액	증감률	금액	증감률	
	백만 달러 (In Million dollars), 전년동월대비 증감률(%)												
1999	143,685	8.6	119,752	28.4	29,475	29.2	65,833	14.4	13,685	14.6	20,241	11.4	-2.2
2000	172,268	19.9	160,481	34.0	37,611	27.6	81,093	23.2	18,455	34.9	23,424	15.7	-12.4
2001	150,439	-12.7	141,098	-12.1	31,211	-17.0	69,930	-13.8	18,190	-1.4	19,627	-16.2	-4.5
2002	162,471	8.0	152,126	7.8	32,780	5.0	77,327	10.6	23,754	30.6	21,694	10.5	-0.5
2003	193,817	19.3	178,827	17.6	34,219	4.4	99,312	28.4	35,110	47.8	24,887	14.7	-6.3
2003.11	18,242	20.0	15,761	12.6	3,214	6.1	9,544	33.9	3,448	43.9	2,269	-0.7	-0.8
12	19,729	31.3	17,625	22.0	3,473	17.3	10,587	49.0	3,830	51.3	2,412	8.7	-3.5
2004. 1	18,977	32.5	16,198	11.7	2,645	1.3	9,434	36.6	3,318	44.9	2,820	43.1	-1.4
2	19,128	43.4	17,461	26.0	3,095	29.9	10,114	49.3	3,687	55.0	2,937	45.0	-0.3
3	21,168	37.6	19,116	20.5	3,535	28.6	11,262	45.3	4,030	51.6	3,054	51.3	0.4
4	21,484	36.7	18,821	27.6	3,545	26.3	11,130	40.8	4,098	60.1	3,210	54.1	-3.1
5	20,817	41.8	17,895	32.3	3,558	35.1	11,175	49.4	4,293	73.5	2,883	53.2	-5.0
6	21,610	38.0	18,543	38.1	4,057	44.7	10,519	38.6	4,113	57.6	3,253	71.1	-8.3
7	21,007	36.1	18,383	23.4	3,622	45.0	10,915	33.7	4,478	51.0	3,076	60.0	-5.7
8	19,805	28.8	18,085	33.6	3,473	34.2	10,261	25.7	4,105	33.3	2,884	66.3	-5.1
9	20,887	22.7	18,180	25.1	3,623	19.1	10,678	23.2	4,163	27.3	2,805	27.2	-7.7
10	22,756	20.2	20,353	23.1	4,041	18.0	11,433	16.9	4,602	30.0	3,380	27.4	..
11	23,310	27.8	20,541	30.3	..	32.4	..	..	..	34.0	..	50.0	..

◆ 국제수지 및 외환 ◆

	경상수지				자본수지			외환 보유액	환율		총대외지불부담	
	경상 수지	상품 수지	서비스 수지	소득 수지	자본 수지	직접 투자	증권 투자		원/달러	원/엔	총외채	순채권
	백만 달러 (In Million dollars)								기말기준		억 달러(기말기준)	
1999	24,522	28,463	-651	-5,159	2,040	5,136	8,676	74,055	1,145.4	1,121.84	1,529	-68
2000	12,251	16,954	-2,848	-2,421	12,110	4,285	11,998	96,198	1,259.7	1,101.52	1,485	189
2001	8,033	13,488	-3,872	-1,198	-3,391	1,108	6,583	102,821	1,326.1	1,009.40	1,308	347
2002	5,394	14,777	-8,198	432	6,252	-224	709	121,413	1,200.4	1,012.87	1,439	421
2003	12,321	22,161	-7,611	595	13,909	-207	17,907	155,352	1,197.8	1,119.60	1,609	650
2003.11	2,772	2,795	-302	446	4,384	134	2,819	150,339	1,202.6	1,100.73	..	..
12	2,452	2,609	-429	465	1,279	-152	647	155,352	1,197.8	1,119.60	1,609	650
2004. 1	2,344	2,976	-766	353	391	-255	4,129	157,450	1,173.6	1,107.85	..	..
2	2,888	3,000	-464	594	2,483	-303	3,269	163,007	1,174.5	1,072.46	..	..
3	915	2,631	-652	-720	586	-282	3,343	163,557	1,153.6	1,090.00	1,690	739
4	1,142	3,320	-453	-1,445	434	85	2,677	163,635	1,167.7	1,062.08	..	..
5	3,712	3,755	-193	303	-1,591	2,359	-3,810	166,543	1,165.7	1,056.17	..	..
6	2,182	3,338	-859	-21	-2,330	87	28	167,030	1,152.5	1,064.03	1,697	819
7	3,232	4,147	-771	13	-1,682	-584	1,617	168,006	1,168.3	1,041.59	..	..
8	1,057	1,849	-1,090	289	811	25	430	170,492	1,153.8	1,048.48	..	..
9	2,810	3,693	-885	238	-912	280	-384	174,448	1,147.9	1,033.45	..	..
10	2,499	2,916	-539	155	-661	119	-2,415	178,388	1,122.3	1,061.83	..	..
11	..	..	..	..	..	..	..	192,602	1,047.9	1,018.30	..	..

◆ 주요 국제통계 ◆

	경제성장률			소비자물가 상승률			환율			금리		유가	금
	미국	일본	독일	미국	일본	독일	엔/달러	달러/ 유로	달러/ 파운드	Prime Rate (U.S.A)	LIBOR (90일)	Dubai	
	전기대비연율 (%)		전기대비 연율(%)	전년동월대비 (%)			기말기준			기말기준 (%)		기말기준 (\$/B)		기말기준 ($/Oz)
1999	4.5	0.1	2.0	2.2	-0.3	0.6	102.04	1.0070	1.6176	8.50	6.00	22.90	290.7
2000	3.7	2.8	2.9	3.4	-0.7	1.4	114.87	0.9422	1.4957	9.50	6.40	20.65	272.4
2001	0.8	0.4	0.8	2.8	-0.7	2.0	131.50	0.8904	1.4541	4.75	1.88	18.14	279.0
2002	1.9	-0.3	0.2	1.6	-0.9	1.4	119.33	1.0496	1.6110	4.25	1.38	26.52	344.5
2003	3.0	2.4	-0.1	2.3	-0.3	1.1	106.95	1.2578	1.7850	4.00	1.15	28.52	416.3
2003.11	4.2	7.3	0.3	1.8	-0.5	1.3	109.32	1.1991	1.7220	4.00	1.17	27.62	396.3
12				1.9	-0.4	1.1	106.95	1.2578	1.7850	4.00	1.15	28.52	416.3
2004. 1				1.9	-0.3	1.2	105.85	1.2473	1.8244	4.00	1.13	27.88	402.5
2	4.5	6.3	0.4	1.7	0.0	0.9	109.50	1.2488	1.8674	4.00	1.12	29.41	396.2
3				1.7	-0.1	1.1	103.88	1.2312	1.8454	4.00	1.11	31.16	426.5
4				2.3	-0.4	1.6	110.43	1.1980	1.7786	4.00	1.18	33.25	386.8
5	3.3	1.1	0.4	3.1	-0.5	2.0	109.49	1.2182	1.8314	4.00	1.32	34.97	395.6
6				3.3	0.0	1.7	108.69	1.2185	1.8191	4.00	1.61	31.67	394.3
7				3.0	-0.1	1.8	111.68	1.2017	1.8198	4.25	1.70	36.44	391.1
8	3.9	0.3	0.1	2.7	-0.2	2.0	109.83	1.2185	1.8022	4.50	1.80	35.92	409.9
9				2.5	0.0	1.8	110.91	1.2431	1.8115	4.75	2.02	37.85	418.3
10				3.2	0.5	2.0	105.85	1,2780	1,8377	4.75	2.08	36.85	428.6
11	..	..	..	..	..	1.8	103.16	1.3291	1.9107	5.00	2.41	36.39	451.0

