

# SERI 경제 포커스

2009. 3. 17. ( 234 )

## 美 배아줄기세포 정책의 변화와 시사점

### 목차

FOCUS	1
I. 美 배아줄기세포 정책의 변화	
II. 줄기세포 연구의 개요	
III. 각국의 줄기세포 정책 및 연구상업화 현황	
IV. 시사점	
주간 금융지표	13
경제일지	14
경제통계	17

작 성: 최진영 수석연구원  
(jinyoung09.choi@samsung.com)  
02-3780-8502  
감 수: 복득규 수석연구원  
(seribok@seri.org)  
02-3780-8168

## I. 美 배아줄기세포 정책의 변화

### 美 연방정부가 본격적으로 배아줄기세포 연구를 지원

- 2009년 3월 9일 오바마 美 대통령은 부시 행정부가 규제해온 배아줄기세포에 대한 연구지원을 허용하는 행정명령에 서명
  - 향후 배아줄기세포<sup>1)</sup> 연구에 대해 연방정부의 본격적인 재정지원이 이루어질 것으로 예상
  - 연방정부의 배아줄기세포 연구지원금은 연간 4,000만 달러에 불과<sup>2)</sup>
- 부시 전 대통령은 2001년부터 연방정부 차원의 배아줄기세포 연구 지원을 엄격하게 통제
  - 부시 행정부는 생명체인 인간 배아를 파괴하는 배아줄기세포 연구를 비윤리적 행위로 규정해야 한다는 보수층의 의견을 수렴
- 오바마 행정부는 배아줄기세포 분야에서 연구 주도권을 확보하고, 미래 의료산업의 변화를 주도하기 위해 줄기세포 정책을 전환
  - 미국이 배아줄기세포 연구를 규제하는 동안 경쟁국인 영국과 일본은 최근 5년간 배아줄기세포 연구에서 큰 진척을 이룸
    - 일본은 일반 세포를 이용해 윤리문제가 없는 배아줄기세포를 개발
    - 영국은 배아줄기세포 은행을 설립하고 상업적 공급을 진행
  - 줄기세포는 병의 근원을 치료하고, 개인별 맞춤치료를 가능케 하므로 미래 의료산업 변화의 원동력이 될 전망
    - 줄기세포는 '의료산업의 금광'이라고도 불림

<sup>1)</sup> 배아줄기세포(Embryonic stem cell)는 수정란이 완전한 인체로 성장하는 과정에서 신체의 모든 조직과 세포로 분화되는 만능세포

<sup>2)</sup> 현병환 (2003). "줄기세포 연구 및 활용 기술" (기술동향 2008-3). 생명공학 정책연구센터. p.42.

## 줄기세포 시장은 2012년에 324억 달러로 성장

□ 세계 줄기세포 관련 시장은 2012년에 324억 달러에 달할 것으로 예상

- 현재 다수의 임상시험이 진행되고 있는 성체 줄기세포 분야가 180억 달러로 가장 큰 시장을 형성할 전망
- 배아줄기세포 관련 분야도 임상시험 및 치료적임상<sup>3)</sup> 시장을 중심으로 약 50억 달러 규모의 시장을 형성

### 줄기세포 분야별 세계시장 현황 및 전망(2005~2012년)

(단위: 백만 달러, %)

연도 \ 분야	성체줄기세포	배아줄기세포	체대혈	총 합계
2005	4,128	1,028	1,772	6,927
2009	9,867	2,650	4,700	17,216
2012	18,015	5,067	9,271	32,353
연평균성장률	23.4	25.6	26.7	24.6

주: 체대혈은 탯줄에서 채취한 혈액으로 다수의 성체줄기세포를 포함

자료: Research Impact Technologies(2008). *Stem Cell Research-A Market Insight Report*. (현병환 (2008). "줄기세포 연구 및 활용 기술" (기술동향). 생명공학 정책 연구센터. pp. 22~23에서 재인용)

- 기술 분야별로는 줄기세포의 이식 관련 시장 및 기초연구용 시장을 중심으로 발전할 전망

<sup>3)</sup> FDA에서 시판승인을 받기 전이라도 기존 치료제가 없거나 효용이 없는 환자를 대상으로 최후 수단의 목적으로 사용하는 경우로 의료심의위원회(IRB)의 엄격한 심사를 통해 사용이 결정됨

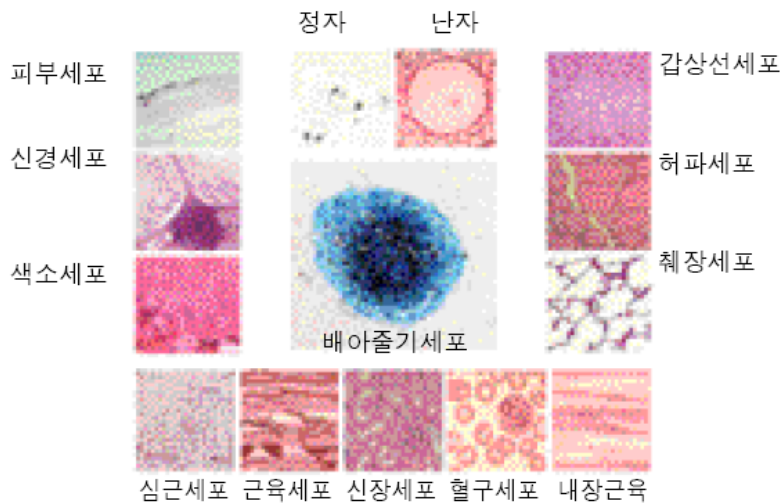
## II. 줄기세포 연구의 개요

### 줄기세포의 이해

□ 줄기세포는 성체줄기세포와 배아줄기세포로 구분

- 줄기세포는 우리 몸을 구성하는 세포들의 근원이 되는 세포로 조직과 세포들을 다시 재생시키는 역할을 담당하나, 인체엔 극소량만 존재
- 줄기세포는 출생 이후 여러 조직에 분포해 있는 성체줄기세포와 태아상태에서 존재하는 배아줄기세포가 있음
  - 배아줄기세포는 1998년 미국의 톰슨 교수팀에 의해 세계 최초로 분리
- 배아줄기세포는 수정란이 완전한 인체로 성장하는 과정에서 신체의 모든 조직과 세포로 분화되는 만능세포임

#### 배아줄기세포에서 만드는 조직과 세포



자료: 문신용 외 (2003). 『줄기세포란 무엇인가?』. 세포응용연구사업단. p. 24.

- 반면 성체줄기세포는 특정 조직이나 세포로만 자랄 수 있도록 능력이 제한된 줄기세포임
  - 예를 들어 골수줄기세포는 혈구세포<sup>4)</sup>로 변하며, 피부줄기세포는 피부조직으로 변환

<sup>4)</sup> 혈액을 구성하는 백혈구, 적혈구, 혈소판 등을 통칭

## □ 줄기세포를 얻는 방식은 크게 4가지로 분류

- 성체 및 배아 줄기세포는 체내에 존재하는 세포를 채취하여 배양하는 방식으로 얻음
  - 체내에 극미량 존재하여 분리하기가 쉽지 않으며, 윤리적 문제도 제기
- 인공적으로 만드는 방법으로 체세포복제 줄기세포와 역분화 줄기세포 기술이 개발 중
  - 체세포 복제방식은 핵을 제거한 난자와 체세포의 핵을 융합하는 방식으로, 과거 황우석 박사가 시도
  - 역분화방식은 피부세포 같은 일반세포에 유전자조작을 가해 줄기세포로 바꾸는 방식으로, 일본 및 미국의 연구자들이 성공

### 황우석 박사의 체세포복제 줄기세포 연구

- ▷ 인간의 체세포 복제에는 실패했으나 줄기세포를 만드는 데 필요한 일부 초기 기술은 확보한 것으로 평가됨
- ▷ 돼지 등 일부 동물세포 복제에는 성공하는 등 복제장기 관련 연구에서도 일정한 성과를 거두었음

## 줄기세포 연구 현황

- 현재는 개별 줄기세포를 확보하는 수준으로, 향후 상업화까지는 많은 기술적 난관을 돌파할 필요
  - 줄기세포가 상용화되기까지는 줄기세포의 확립 → 대량 배양 → 조직세포로 분화조절 → 인체실험 등의 기술을 안전하게 확보해야 함
  - 현재는 다양한 방식으로 줄기세포를 얻는 기술이 연구되는 단계

- 줄기세포를 원하는 세포로 분화시키는 과정에서 조절이 제대로 되지 않을 경우 암세포로 변할 가능성도 높음
- 배아줄기세포와 체세포복제 줄기세포의 경우, 세포를 얻는 과정에서 폐기된 인공수정란 또는 난자를 이용하므로 윤리적 논란이 많음

**줄기세포의 특징**

분류	채취 방법	단점	윤리논란
성체줄기세포	신체 내에 미량 존재	이미 정해진 세포로만 분화 가능	적음
배아줄기세포	수정란, 태반 등에 존재	원하는 세포로 분화시키기 어려움	많음
역분화 줄기세포	일반세포에서 얻어짐	줄기세포 변환과정에서 바이러스 사용 → 안전성 논란	적음
체세포복제 줄기세포	인간 난자를 활용하여 제작	대량의 난자가 필요	가장 많음

**줄기세포 연구의 의미와 영향**

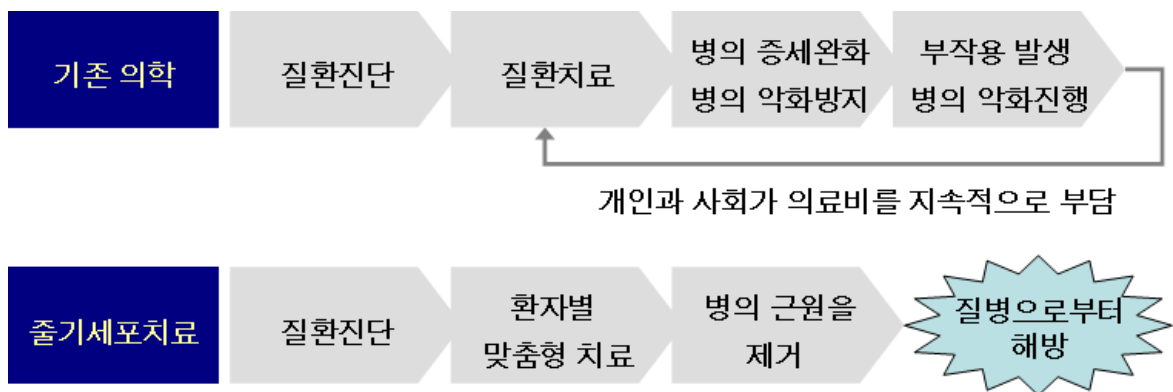
□ 줄기세포 연구는 생명의 신비와 질병을 이해하는 돌파구

- 줄기세포 연구를 통해 세포가 어떻게 만들어지고 죽는지, 특정 질병은 왜 나타나고 어떻게 치료를 하는지를 이해할 수 있음
  - 암, 치매, 각종 뇌질환, 당뇨, 심장병 같은 난치병에 대한 이해 및 치료가 가능해질 열쇠에 해당
- 배아줄기세포는 다양한 세포로 변환될 수 있어, 성체줄기세포에 비해 치료의 범위와 효과가 더 큰 잠재력을 가지고 있음

□ 줄기세포 치료제는 의료산업의 패러다임을 대대적으로 전환시킬 전망

- 기존 의학은 병의 증상을 치료하는 對症치료로서, 병이 재발하거나 악화될 수 있어 사회와 개인이 지속적으로 치료비를 부담해야 함
  - 전 세계적으로 만성질환과 난치병의 의료비 부담이 급증하고 있는 추세
- 줄기세포 치료제는 손상된 장기를 대체하거나 복원하므로, 질병의 근원을 제거하는 의료개념의 일대 전환에 해당
- 개개인의 몸에서 줄기세포를 채취해 개인별로 치료제와 장기를 만들 수 있어 환자맞춤형 치료가 가능해질 전망
  - 대부분의 기존 의약품은 인종별, 개인별 특성에 따라 효과와 부작용이 다르게 나타나는 단점이 있음<sup>5)</sup>

기존의학과 줄기세포 치료의 비교



<sup>5)</sup> 이런 단점 때문에 의약품 개발 시 나라별로 임상시험을 진행하며, 개발비용이 늘어남

### III. 각국의 줄기세포 정책 및 연구·상업화 현황

#### 1. 각국의 줄기세포 정책 비교

□ 배아줄기세포의 연구 및 상업화 관련 규제 정책은 미국, 영국, 한국 등이 모두 비슷한 내용

- 대부분의 나라가 연구 및 치료 목적의 배아줄기세포 연구는 허용하나, 인간 이식 등은 금지
- 미국, 영국은 줄기세포 연구 변화에 따라 규제내용을 지속적으로 수정
  - 영국은 2007년에 연구 목적의 난자 기증 및 이종 간 체세포 복제<sup>6)</sup>를 허용
  - 미국은 국립아카데미에서 연구 결과를 종합하여 규제 수정안을 발표
- 한국은 2005년 황우석 박사 사건 이후 배아줄기세포의 연구촉진에서 연구규제로 정책방향이 전환
  - 미국의 배아줄기세포 정책이 전환되는 현 시점에서 엄격한 규제정책에 대한 재검토가 필요

□ 국가별로 줄기세포 분야에 상당한 연구비를 지원하고 있음

- 그동안 미국 연방정부에서는 배아줄기세포에 대한 연구지원을 금지하고 있었으나, 주정부에서는 지원하고 있었음
- 영국과 일본은 줄기세포 분야를 중점 육성산업으로 지정하고, 재정지원을 위한 관련 법안이나 장기프로젝트를 진행 중
- 한국 역시 '줄기세포연구 종합추진계획'을 바탕으로 지원하고 있으나, 지원금의 규모가 영국, 일본 등에 비해서 30~40% 수준

<sup>6)</sup> 인간의 난자와 다른 동물 세포 간에 핵세포를 교환하거나 다른 동물의 난자와 인간 세포 간에 핵세포를 교환하는 것. 장기이식 연구나 줄기세포 초기연구를 위해 영국에서 허용

### 국가별 줄기세포 정책과 지원금

국가명	정책	정부지원
영국	줄기세포 촉진 법안	10년간 정부지원 7,000억 원 민간 및 정부 공동지원 2조 원
미국	미 국립보건원 투자	매년 6,000억 원
	캘리포니아 주	10년간 3조 원
일본	밀레니엄 프로젝트	매년 1,000억 원
한국	줄기세포연구 종합추진계획	10년간 4,300억 원

자료: 현병환 (2008). "줄기세포 연구 및 활용 기술" (기술동향 2008-3). 생명공학 정책연구센터. pp. 42~48; UK Stem Cell Initiative (2005). Report and Recommendations of the UK Stem Cell Initiative.  
 <<http://www.advisorybodies.doh.gov.uk/uksci/uksci-reportnov05.pdf>>; 김계성 (2008. 4.). "줄기세포연구의 새로운 흐름". 생명공학 정책연구센터  
 <[http://www.bioin.or.kr/board.do?num=167732&cmd=view&bid=report&cate1=&s\\_key=&s\\_str=&page=1&sdate=&edate=](http://www.bioin.or.kr/board.do?num=167732&cmd=view&bid=report&cate1=&s_key=&s_str=&page=1&sdate=&edate=)>

## 2. 연구 및 상업화 현황

□ 2008년 7월까지 줄기세포 관련 누적 논문 및 특허는 미국이 각각 24,489건과 3,521건으로 압도적으로 선두

- 일본은 798건의 특허를 출원하여 유럽의 경쟁국 대비 상업화 측면에서 앞서 나가고 있는 상황
- 한국은 논문 수 14위, 특허 건수 6위 수준

### 줄기세포 논문과 특허 출원 현황

	1위	2위	3위	4위	5위	
논문 (건수)	미국 (24,489)	일본 (7,182)	독일 (6,604)	영국 (4,460)	프랑스 (3,795)	한국 (1,164)
특허 (건수)	미국 (3,521)	일본 (798)	영국 (238)	유럽 (230)	호주 (105)	한국 (75)

주: 논문은 1991.1~2008.5까지 검색결과이며, 특허는 1991.1~2008.7까지 검색결과  
 자료: 현병환 (2008). "줄기세포 연구 및 활용 기술" (기술동향 2008-3). 생명공학 정책연구센터.

□ 기술역량과 규제정책의 차이에 따라 미국과 한국은 성체줄기세포, 영국은 배아줄기세포, 일본은 역분화줄기세포의 연구에 주력

- 부시 행정부는 정책적으로 배아줄기세포 연구지원을 금지하고, 성체줄기세포 상업화에 주력
  - 금지 정책에 반발한 대학연구소와 민간기업은 배아줄기세포 연구 및 상업화를 추진

**미국 - 성체줄기세포와 배아줄기세포 상업화**

- ▷ 박스터(다국적제약회사)는 만성심장병 환자에게 자신의 성체줄기세포를 주사해 심장병을 고치는 임상 2단계를 진행 중
- ▷ 제론(바이오벤처)은 양쪽 하반신마비 증상이 있는 환자들에게 배아줄기세포 치료제를 투여하는 임상 1단계를 2009년 3월부터 진행

- 영국은 체외수정<sup>7)</sup>과 동물복제기술<sup>8)</sup>을 바탕으로 배아줄기세포 연구에 집중

**영국 - 배아줄기세포를 이용한 장기 재생 연구**

- ▷ 리뉴런(벤처)은 뇌졸중 환자에게 신경 재생이 가능한 배아줄기세포를 뇌에 직접 투여하는 임상 1단계를 2009년 6월부터 시행
- ▷ 헤어필드 병원은 배아줄기세포로 심장 일부를 배양하는 데 성공(2007. 4), 현재 동물실험을 거친 후 임상시험을 계획 중

- 일본은 윤리문제를 극복하기 위해 역분화줄기세포라는 새로운 줄기세포를 개발
  - 교토 대학은 일본 국내 제약회사 12개와 협력하여 역분화줄기세포로 신약의 약효와 독성을 평가하는 데이터 베이스 구축을 시작

<sup>7)</sup> 정자와 난자를 체내가 아닌 체외에서 인공적으로 결합시켜 수정란을 만드는 것

<sup>8)</sup> 동물 난자와 체세포를 이용해 동물을 복제하므로 줄기세포연구의 기초가 됨

- 한국은 황우석 박사 사건 이후 배아줄기세포 연구를 규제하고, 성체줄기세포를 중점 개발

#### 한국 - 질환별 성체줄기세포 치료제 개발

- ▷ 세원 셀론택(벤처)은 골수 성체줄기세포 치료제를 만들어 임상 3단계를 진행 중이며, 골수 성체줄기세포를 대량으로 제조하는 방법도 개발
- ▷ 알앤엘 바이오(벤처)는 지방 성체줄기세포로 버거씨병 치료제를 만들고, 임상 1, 2단계를 진행 중

## IV. 시사점

### 국가 간 경쟁이 더욱 치열해질 전망

- 미국의 정책전환은 국가 간의 치열한 연구경쟁을 유발시켜 줄기세포의 상업화가 앞당겨질 전망
  - 영국을 포함한 유럽, 일본 등은 이미 연구비를 증액하거나 줄기세포 상용화를 위한 중장기계획을 발표
  - 일본은 2008~2009년에 역분화 줄기세포 연구를 위해 3,600만 달러를 투자
  - 유럽연합은 2007~2013년까지 줄기세포 연구에 650억 달러 투자계획 발표
- 각국 정부는 줄기세포의 상업화를 앞당기기 위해 각종 연구규제를 완화하고, 임상시험 승인을 촉진하게 될 것으로 전망

## 장기적으로 제약산업의 경쟁구조가 변화

- 현 제약산업은 중앙집중화된 생산 및 글로벌 마케팅·유통 체계를 구축하여 경쟁 중
  - 생산설비를 갖추는 데 대규모 자본투자가 필요하며, 대개 소수의 생산거점에서 전 세계의 소요량을 일괄 생산
  - 메이저 제약사는 글로벌 마케팅망을 구축하고, 자체 생산설비 또는 위탁생산업체(Contract Manufacturing Organization)를 통해 시장을 장악
- 세포치료제가 일반화되면 글로벌 메이저 제약사, 위탁생산업체, 글로벌 유통업체 구조의 현 제약산업 경쟁구도의 변화가 불가피
  - 줄기세포치료제는 대량생산 설비의 필요성이 낮음
    - 소량의 줄기세포를 시술 직전에 대량으로 배양하여 사용하거나, 환자의 세포를 채취해서 증식 후 환자에게 재투여하는 방식
  - 중앙집중화된 대량생산 및 유통 체계에서 사용자 중심의 분산된 소규모 생산 시스템으로 패러다임이 전환되는 계기
- 상대적으로 영세하고, 글로벌 유통망 등이 없는 국내 제약사 및 세포치료제 개발기업에게도 글로벌 시장에 진출할 수 있는 기회가 열리는 셈
  - 대규모 생산설비와 유통망보다는 줄기세포의 분화 및 조절 등 기술력이 경쟁의 핵심 요소로 부각

## 국내에서도 줄기세포 연구 활성화를 위한 사회적 공감대 조성이 필요

- 황우석 트라우마에서 벗어나 줄기세포 연구를 확대하고, 사회적 공감대를 형성하려는 노력이 필요한 시점

- 2005년 황우석 박사 사건 이후 담보상태에 있는 줄기세포 연구 및 지원 정책을 재검토할 시점
  - 2006년 이후 연구 지원금은 350억 원 수준이며, 연구비의 75%가 성체 줄기세포 연구에 투입
  
- 국내외 줄기세포 연구역량을 결집할 수 있는 방안을 모색할 필요
  - 배아 및 성체 줄기세포, 역분화줄기세포 등 다양한 기술 분야의 종합적인 육성 및 교류가 필요
  - 해외에 있는 한국 과학자들과 연계하여 줄기세포 연구를 지원하는 방안 등
  
- 줄기세포 연구에 대해 정책 담당자, 시민단체, 종교계 등 각계 각층의 합의를 도출하고 이에 근거한 정책 운영
  - 美 연방정부가 배아줄기세포 연구지원을 금지하던 시절에 캘리포니아 주는 배아줄기세포 연구에 찬성하는 주민의 의견을 바탕으로 줄기세포 지원법<sup>9)</sup>을 제정하고 30억 달러의 기금을 조성

〈以上〉

<sup>9)</sup> State of California (2004). Proposition 71: Stem Cell Research. Funding. Bonds. Initiative Constitutional Amendment and Statute. <[http://www.sos.ca.gov/elections/bp\\_nov04/prop\\_71\\_entire.pdf](http://www.sos.ca.gov/elections/bp_nov04/prop_71_entire.pdf)>

: ,

	3.9	3.10	3.11	3.12	3.13
회사채(AA-)	6.21	6.11	6.15	6.08	6.16
회사채(BBB-)	12.16	12.09	12.13	12.05	12.13
국고채(3년물)	3.66	3.62	3.69	3.62	3.72
콜금리	1.95	1.97	1.89	1.95	1.97

자료 : 금융투자협회. ; 한국자금증개.

**환율 : 달러는 원화, 엔화, 유로화 대비 약세**

	3.9	3.10	3.11	3.12	3.13
원/달러	1549.0	1511.5	1471.0	1496.5	1483.5
엔/달러	98.95	98.70	97.43	97.69	97.99
달러/유로	1.2592	1.2706	1.2824	1.2889	1.2929
원/100엔	1565.52	1531.49	1509.88	1531.96	1514.01

자료 : 한국은행. ECOS DB. ; Thomson Reuters. Datastream.

**주가 : 글로벌 금융기관의 실적 호조에 따른 투자심리 개선으로 주가는 상승**

구 분		3.9	3.10	3.11	3.12	3.13
거래소	KOSPI(p)	1071.73	1092.20	1127.51	1128.39	1126.03
	거래량(만주)	45,786	61,404	57,416	53,678	50,611
	시가총액(조원)	552	563	581	581	580
	외국인순매수(억원)	-597	1,770	5,584	-7,149	-527
코스닥지수(p)		378.73	377.92	385.69	386.59	389.27

자료 : 한국거래소. 코스닥시장본부.

---

**(3. 16 ~ 3. 20)**

---

## 3. 16. (월)

- 국내 보도자료: 2009년 2월 수출입물가 동향 (한국은행)  
2009년 2월 수출입 및 무역수지 동향 (관세청)
- 해외 보도자료: 유로지역, 2009년 2월 소비자물가(확정) (EU 통계청)

## 3. 17. (화)

- 국내 보도자료: 2008년중 자금순환(잠정) (한국은행)
- 해외 보도자료: 미국, 2009년 2월 주택착공호수 (상무부)  
미국, 2009년 2월 생산자물가 (노동부)  
일본, 2009년 1월 3차산업활동지수 (경제산업성)

## 3. 18. (수)

- 국내 보도자료: 2009년 2월 고용동향 (통계청)
- 해외 보도자료: 미국, 2009년 2월 소비자물가 (노동부)

## 3. 19. (목)

- 국내 보도자료: 2009년 2월중 어음부도율 동향 (한국은행)
- 해외 보도자료: 미국, 2009년 2월 경기선행지수 (컨퍼런스보드)  
일본, 2009년 1월 전산업활동지수 (경제산업성)

## 3. 20. (금)

- 국내 보도자료: 2009년 1월중 예금취급기관 가계대출 동향 (한국은행)
- 해외 보도자료: 유로지역, 2009년 1월 상품수지 (EU 통계청)

(3. 9 ~ 3. 13)

<p>3. 9. (월)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 미국: 1월 도매재고 전월(-1.5%)대비 0.7% 감소, 상무부 발표 - 5개월 연속 감소세로 7년래 최장기간 연속 감소</li> </ul>
<p>3. 10. (화)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 미국: 지난주 신규실업수당청구건수(7일 마감기준), 전주대비 9,000명 증가한 65만4,000명 기록, 6주째 60만명 상회, 노동부 발표</li> </ul>
<p>3. 11. (수)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 미국: 1월 기업재고 전월대비 1.1% 감소, 5개월 연속 감소세, 상무부 발표 - 소비 위축에 대비해 기업들이 생산량 감소에 기인</li> </ul>
<p>3. 12. (목)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 미국: 1월 무역수지 적자는 전월(399억달러)보다 축소된 360억달러 기록 - 수입은 전월대비 6.7% 감소, 수출도 전월대비 5.7%나 감소</li> </ul>
<p>3. 13. (금)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 미국: 3월 소비자신뢰지수 전월(56.3)보다 상승한 56.6 - 실업률 상승, 주택가격 및 주가 하락 등으로 저수준 지속</li> </ul>

<p>3. 9. (월)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· EU: 유로존 1월 모기지 변동금리는 70bp 하락한 4.39% - ECB 기준금리 인하로 시중은행이 대출금리 인하</li> </ul>
<p>3. 10. (화)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 독일: 1월 산업생산 전월대비 7.5% 급락</li> </ul>
<p>3. 11. (수)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 스위스: 2009년 경제성장 -1.4% 전망, 경제연구소(KOF)</li> </ul>
<p>3. 12. (목)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 독일: 1월 제조업주문은 전년동월대비 38% 감소 - 1991년 조사 이래 최대 감소율, 세계 경기침체로 인한 수출감소에 기인</li> </ul>
<p>3. 13. (금)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· EU: 유로존 1월 생산자물가지수는 전년동월대비 0.5% 하락</li> </ul>

<p>3. 9. (월)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 일본: 1월 경상수지는 1,728억엔 적자로 1996년 이후 첫 적자 기록 - 수출은 전년동월대비 46.3% 감소, 수입은 31.7% 감소</li> </ul>
<p>3. 10. (화)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 일본: 2월 경기체감지수는 전월대비 2.3p 상승한 19.4 기록</li> </ul>
<p>3. 11. (수)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 일본: 1월 경기동행지수는 전월대비 2.6p 하락한 89.6으로 6개월 연속 하락</li> </ul>
<p>3. 12. (목)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 일본: 2008년 4/4분기 실질GDP는 전분기대비 -3.2% 성장(연률 -12.1%)</li> </ul>
<p>3. 13. (금)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 일본: 1월 산업생산은 전월대비 10.2% 감소(블룸버그)</li> </ul>

<p>3. 9. (월)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 캄보디아: 2009년 경제성장률 기준 4.75%에서 0.5%p 하락한 4.25%로 전망 (IMF) - 캄보디아 경제성장률은 2004년~2008년까지 연평균 10.4% 기록</li> </ul>
<p>3. 10. (화)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 태국: 정부 실업기금, 경기회복이 늦어지면 2010년 소진 전망 (태국 국가경제사회 개발위원회(NESDB)) - 1월 실업기금 지급규모는 총 2억 6,250만 바트로 전년동월대비 36.8% 증가</li> </ul>
<p>3. 11. (수)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 인도네시아: 1월~3월 첫주까지 총 23만명이 감원되어 3만명 상회 (인도네시아경영자총회) - 섬유·봉제산업 10만명, 팜오일 플랜테이션 5만명, 자동차 및 부품 4만명, 건설 3만명, 신발 1만4,000명, 펄프·제지 3,500명 감원</li> </ul>
<p>3. 12. (목)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 인도: 2월 마지막 주(22~28일) 주간 도매물가지수(WPI), 227.7로 전년동기대비 2.4% 상승 - 7년만에 최저수준 상승률로 디플레이션 진입 우려</li> </ul>
<p>3. 13. (금)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 싱가포르: 2월 컨테이너 물동량, 전년동월대비 19.8% 감소 - 7개월 연속 감소세이나, 컨테이너 처리량은 세계 1위 고수</li> </ul>

◆ 거시지표 ◆

	경제 성장률	소비자 태도지수	물가		고용		금융동향							
			생산자	소비자	실업률	임금 (제조업, 실질)	통화(평잔기준)		회사채수익률 (평균)	어음부도율		주가지수		
							M2	M3		전국	서울			
	전년동기대비(%)	포인트 (p)	전년동월대비(%)		기간 중 평균(%)	전년동기대비(%)	전년동기대비(%)		%	%	%	기말기준		
2004	4.7	43.3	6.1	3.6	3.7	9.5	4.6	6.1	4.7	0.06	0.04	895.9		
2005	4.2	46.9	2.1	2.8	3.7	8.1	6.9	7.0	4.7	0.04	0.03	1,379.4		
2006	5.1	47.6	0.9	2.2	3.5	5.7	8.3	7.9	5.2	0.02	0.02	1,434.5		
2007	5.0	49.4	1.4	2.5	3.2	6.6	11.2	10.2	5.7	0.02	0.01	1,897.1		
2008	2.5	43.8	8.6	4.7	3.2	0.6	14.3	11.9	7.0	0.03	0.02	1,124.5		
2008. 2	5.8	51.1	5.1	3.6	3.5	3.7	13.4	11.6	6.27	0.02	0.01	1,711.6		
3			6.0	3.9	3.4		13.9	11.9	6.13			0.03	0.02	1,704.0
4	4.8	47.8	7.6	4.1	3.2	5.3	14.9	12.7	5.91	0.06	0.05	1,825.5		
5			9.0	4.9	3.0		15.8	13.1	6.22			0.04	0.03	1,852.0
6			10.5	5.5	3.1		15.1	12.7	6.68			0.03	0.02	1,674.9
7	3.8	37.7	12.5	5.9	3.1	0.0	14.8	12.1	6.99	0.02	0.01	1,594.7		
8			12.3	5.6	3.1		14.7	11.8	7.11			0.02	0.02	1,474.2
9			11.3	5.1	3.0		14.5	12.2	7.46			0.02	0.01	1,448.0
10			10.7	4.8	3.0		14.2	11.9	7.95			0.03	0.02	1,113.1
11	-3.4	38.5	7.8	4.5	3.1	-6.2	14.0	11.4	8.56	0.03	0.02	1,076.1		
12	..	41.5	5.6	4.1	3.3	..	13.1	10.4	8.35	0.04	0.03	1,124.5		
2009. 1			4.7	3.7	3.6		12.0	9.2	7.34			0.04	0.03	1,162.1
2	..	..	4.4	4.1	..	..	..	..	7.07	..	..	1,063.0		

주: 회사채수익률은 AA- 기준으로 2000년 10월 이전은 A+ 기준. 소비자물가지수는 2005=100기준임

◆ 산업활동 ◆

	경기종합지수		소매액 지수			국내기계수주	국내건설수주	평균 가동률	산업활동			
	선행지수	동행순환 변동치	총지수	백화점	할인점				제조업생산			
									전체	반도체	자동차	선박
	2005=100 (평균)		전년동월대비 증감률 (%)						(%)	전년동월대비 증감률 (%)		
2004	95.8	100.3	1.1	-4.8	5.3	7.0	-3.9	80.1	10.8	54.7	10.1	13.6
2005	100.0	99.4	4.2	3.0	7.9	1.0	7.3	79.7	6.3	28.9	7.5	8.6
2006	105.2	99.9	4.0	3.4	7.9	16.2	9.0	80.0	8.7	55.7	7.6	6.8
2007	111.9	100.6	5.2	0.8	8.5	21.1	23.6	80.1	7.1	19.8	6.1	8.8
2008	113.1	99.3	0.9	0.5	2.2	-5.5	-9.0	77.2	3.0	15.1	-3.4	24.8
2008. 1	116.5	102.2	5.2	6.6	12.2	44.4	-9.3	81.3	12.0	62.7	13.3	-2.2
2	115.7	101.9	3.5	3.4	3.4	8.3	-7.0	80.2	10.4	65.4	0.7	17.7
3	115.1	101.7	4.5	2.6	7.9	24.1	3.6	80.9	10.9	74.2	3.3	14.2
4	115.0	101.2	6.0	1.5	2.4	17.9	-0.5	81.0	11.5	55.4	1.3	25.2
5	115.0	101.0	3.1	4.1	4.1	2.3	16.4	80.0	9.3	72.5	-0.6	25.4
6	114.6	100.6	-0.7	5.7	2.7	5.6	-23.0	80.2	7.2	33.0	6.2	23.6
7	113.8	100.4	4.1	-0.5	5.1	20.7	-13.2	79.2	8.6	22.5	-5.9	29.3
8	113.5	100.1	2.2	8.4	2.3	-3.9	-8.1	78.4	1.9	2.4	-8.5	26.5
9	113.4	99.8	-1.9	-5.0	-7.1	-34.3	-39.8	77.3	6.2	-1.5	-4.3	37.0
10	112.7	99.2	-3.5	-2.0	-0.8	-36.5	-23.7	77.3	-2.3	-17.1	-0.7	36.1
11	111.3	97.3	-5.4	-0.4	3.3	-43.9	-39.3	68.4	-14.5	-34.3	-17.2	29.7
12	110.4	94.7	-4.7	-11.9	-5.5	-38.5	30.7	62.3	-20.0	-47.8	-29.0	36.7
2009. 1	110.1	92.3	-3.1	8.7	10.0	-47.8	-15.0	61.5	-27.0	-39.8	-50.0	12.8

주: 반도체는 2006년 7월로 통계청 DB내 '반도체 및 기타 전자'로 명칭이 변경되었음.



◆ 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)	
2004	28,174	37,569	-8,046	1,083	7,599	4,588	6,599	199,066	1,043.8	1,012.07	1,723	1,167
2005	14,981	32,683	-13,658	-1,563	4,757	2,010	-3,518	210,391	1,013.0	859.90	1,879	1,292
2006	5,385	27,905	-18,961	534	17,972	-4,540	-23,230	238,956	929.6	781.83	2,601	1,208
2007	5,876	28,168	-19,768	1,003	7,128	-13,836	-26,058	262,224	938.2	833.33	3,832	374
2008	-6,406	5,994	-16,734	5,107	-50,933	-10,595	-15,368	201,220	1,259.5	1,393.9	3,805	-323
2008. 2	-2,351	-599	-2,250	701	-401	304	-5,214	262,365	937.3	889.70	4,158	125
3	-111	475	-680	219	388	-2,605	-949	264,246	990.4	1,000.20		
4	-1,581	1,632	-979	-1,932	-377	-1,912	4,070	260,483	1,002.6	961.76		
5	-378	613	-1,167	459	-732	-263	7,623	258,199	1,030.1	977.03	4,217	23
6	1,824	3,478	-2,126	827	-3,565	-739	-5,696	258,098	1,046.0	981.79		
7	-2,534	218	-2,456	240	-5,775	-1,214	-8,856	247,523	1,012.2	932.85		
8	-4,696	-2,803	-2,000	325	5,312	-743	-567	243,200	1,089.0	987.90	4,255	-240
9	-1,350	-890	-1,236	792	-4,388	-327	-2,970	239,672	1,207.0	1,144.22		
10	4,753	2,626	-55	1,411	-24,835	-199	5,173	212,253	1,291.0	1,306.03		
11	1,907	845	-130	720	-12,141	-214	-3,140	200,506	1,469.0	1,553.79	3,805	-323
12	861	1,496	-1,517	576	-4,829	-195	-1,012	201,223	1,259.5	1,393.89		
2009. 1	-1,362	-1,462	-709	564	4,859	-54.7	6,008	201,741	1,379.5	1,520.98		
2	..	..	..	..	..	..	..	201,536	1,534.0	1,541.14	..	..

### 《 주요국 통계 》

#### [미국]

	성장률(실질)	산업생산지수	소비자물가 <sup>1)</sup>	실업률	수출	수입	경상수지	금리(기말) <sup>2)</sup>	주가(기말) <sup>3)</sup>
	%	%	%	%	억달러	억달러	억달러	(%)	'20=100
2003	2.5	0.6	3.2	2.3	7,134	12,607	-5,275	1.00	10,453.9
2004	3.6	3.6	2.7	5.5	8,075	14,771	-6,401	2.25	10,783.0
2005	3.1	4.9	3.4	5.1	8,946	16,818	-7,548	4.25	10,717.5
2006	2.9	3.0	3.2	4.6	10,231	18,614	-8,115	5.25	12,463.2
2007	2.2	3.9	2.9	4.6	11,493	19,649	-	4.25	13,264.8

주: 1) 전년동기대비, 2) 연방기금금리, 3) 다우지수

#### [일본]

	성장률	산업생산 <sup>1)</sup>	소비자물가 <sup>2)</sup>	실업률	수출	수입	경상수지	금리(기말) <sup>3)</sup>	주가(기말) <sup>4)</sup>
	%	%	%	%	백억엔	백억엔	백억엔	(%)	
2003	1.4	3.3	-0.3	5.3	5,455	4,436	1,577	1.70	10,677
2004	2.7	5.5	0.0	4.7	6,117	4,922	1,862	1.55	11,489
2005	1.9	1.1	-0.3	4.4	6,566	5,695	1,826	1.85	16,111
2006	2.4	4.8	0.3	4.1	7,525	6,734	1,985	2.35	17,226
2007	2.1	2.7	0.0	3.9	8,394	7,312	2,500	2.30	15,308

주: 1) 광공업생산, 2) 전년동기비, 3) 장기프라임레이트, 4) 日經평균주가

[유로지역]

	성장률	산업생산	소비자물가 <sup>1)</sup>	실업률	수출	수입	경상수지	금리(기말) <sup>2)</sup>	주가(기말) <sup>3)</sup>
	%	%	%	%	억유로	억유로	억유로	%	
2003	0.8	1.4	2.1	8.7	10,584	9,888	324	2.00	2,760.7
2004	2.0	2.3	2.1	8.8	11,492	10,788	620	2.00	2,951.2
2005	1.5	4.1	2.2	8.9	12,391	12,243	85	2.25	3,578.9
2006	2.8	5.1	2.2	8.3	13,826	13,918	-129	3.50	4,119.9
2007	2.7	2.8	2.1	7.4	14,976	14,693	-	4.00	4,399.7

주: 1) 전년동기대비, 2) 단기공개시장조작금리(기말), 3) 다우존스 Euro Stoxx 50지수

[독일]

	성장률(실질)	산업생산지수	소비자물가 <sup>1)</sup>	실업률	수출	수입	경상수지	금리(기말) <sup>2)</sup>	주가(기말) <sup>3)</sup>
	%	%	%	%	억유로	억유로	억유로	%	
2003	-0.2	1.7	1.0	10.5	6,616	5,319	509	2.05	3,965.2
2004	1.1	1.6	1.7	10.6	7,316	5,755	949	1.98	4,256.1
2005	0.8	4.6	2.0	11.7	7,863	6,280	1,031	2.32	5,408.3
2006	2.9	5.5	1.7	10.8	8,935	7,322	1,141	3.48	6,596.9
2007	2.5	2.0	2.1	9.0	9,690	7,703	1,620	3.66	8,067.3

주: 1) 전년동기대비, 2) 3개월만기국채수익률, 3) DAX 지수(1987.12.30=1,000)

[영국]

	성장률	산업생산지수	소비자물가 <sup>1)</sup>	실업률	수출	수입	경상수지	금리(기말) <sup>2)</sup>	주가(기말) <sup>3)</sup>
	%	%	%	%	억파운드	억파운드	억파운드	%	
2003	2.7	1.5	1.4	3.0	1,883	2,369	-149	3.75	4,476.9
2004	3.3	2.5	1.3	4.8	1,909	2,518	-193	4.75	4,814.3
2005	1.8	2.8	2.0	4.8	2,116	2,804	-310	4.50	5,618.8
2006	2.9	2.5	2.3	5.4	2,447	3,221	-502	5.00	6,220.8
2007	3.1	2.6	2.3	5.4	2,207	3,081	-	5.50	6,456.9

주: 1) 전년동기대비, 2) 영란은행 RP 금리, 3) FTSE 100지수(1984.1.3=1,000)

[프랑스]

	성장률	산업생산지수	소비자물가 <sup>1)</sup>	실업률	수출	수입	경상수지	금리(기말) <sup>2)</sup>	주가(기말) <sup>3)</sup>
	%	%	%	%	억유로	억유로	억유로	%	
2003	1.1	-0.4	2.1	9.9	3,225	3,213	80	2.03	3,557.9
2004	2.5	1.9	2.1	9.3	3,410	3,460	77	2.04	3,821.2
2005	1.7	0.3	1.7	9.3	3,574	3,801	-164	2.36	4,715.2
2006	2.2	1.0	1.7	9.2	3,892	4,173	-225	3.43	5,541.8
2007	1.9	1.5	1.5	-	4,003	4,393	-244	3.76	5,614.1

주: 1) 전년동기대비, 2) 단기국채수익률, 3) CAC 40 Index(1987. 12. 31=1,000)

[중국]

	성장률	산업생산지수	소비자물가 <sup>1)</sup>	실업률	수출	수입	경상수지	금리(기말) <sup>2)</sup>	주가(기말) <sup>3)</sup>
	%	%	%	%	억달러	억달러	억달러	(%)	
2003	10.0	17.0	1.2	4.3	4,385	4,131	459	5.31	1,497.04
2004	10.1	16.7	3.9	4.2	5,934	5,614	687	5.58	1,266.50
2005	10.4	16.4	1.8	4.2	7,620	6,601	1,608	5.58	1,161.06
2006	11.1	16.6	1.5	4.1	9,691	7,916	2,499	6.12	2,675.47
2007	11.4	18.5	4.8	-	12,180	9,558	-	7.47	5,261.56

주: 1) 전년동기대비, 2) 1년만기 대출금리, 3) 상해 종합주가지수

[대만]

	성장률	산업생산지수	소비자물가 <sup>1)</sup>	실업률	수출	수입	경상수지	금리(기말) <sup>2)</sup>	주가(기말) <sup>3)</sup>
	%	%	%	%	억달러	억달러	억달러	(%)	
2003	3.5	7.1	-0.3	5.0	1,506	1,280	292	3.429	5,890.69
2004	6.2	10.4	1.6	4.4	1,824	1,688	185	3.516	6,139.69
2005	4.2	3.6	2.3	4.1	1,984	1,826	160	3.845	6,548.34
2006	4.9	5.2	0.6	3.9	2,240	2,027	247	4.115	7,823.70
2007	-	7.6	1.8	3.9	2,467	2,194	-	4.319	8,506.28

주: 1) 전년동기대비, 2) 프라임 레이트, 3) 가권지수