

2017 IGE Distinguished Lecture Forum

4차 산업혁명 시대 자동화, 일자리, 그리고 직업의 미래

초판 1쇄 발행 2017년 6월 30일

펴낸이 사공 일

총 괄 송경진

지 원 우형주

디자인 김정진

인 쇄 한진기획인쇄

펴낸곳 세계경제연구원

전 화 02-551-3334~8

팩 스 02-551-3339

등 록 서울시 강남구 영동대로 511

ISBN 979-11-6177-000-0

*이 책은 저작권법에 따라 보호받는 저작물이므로 무단 전재와 복제를 금합니다.

*잘못된 책은 구입하신 서점에서 바꾸어 드립니다.

미국 신정부의 경제 정책과
2017년 미국 및 세계 전망

Martin Feldstein

4차 산업혁명 시대 자동화, 일자리,
그리고 직업의 미래

Jonathan Woetzel

미국 신정부의 경제 정책과
2017년 미국 및 세계 전망

The 2017 US and Global Macroeconomic Outlook

Martin Feldstein



마틴 펠드스타인

— • —
Martin Feldstein

하버드대(Harvard University) 경제학과 석좌교수이자 전미 경제연구소(NBER) 명예회장으로 현존하는 세계 최고의 경제학자로 꼽힘. 1977-1982년, 1984-2008년 전미경제연구소 회장으로 재직함. 또한 1982-1984년 로널드 레이건 미국 대통령의 경제자문회의 의장을 역임함.

미국 신정부의 경제 정책과 2017년 미국 및 세계 전망¹

마틴 펠드스타인(Martin Feldstein)

하버드대학교 경제학 석좌교수

전 백악관 대통령경제자문위원회 의장

여러분과 이 자리에 함께 하게 되어서 기쁩니다. 오늘은 미국 경제에 대한 이야기를 주로 다루겠지만 유럽과 다른 나라 상황에 대해서도 잠시 언급하고자 합니다.

지난 몇 년간 제가 한국에서 강연을 했던 때에 비하면 올해는 미국 경제 정책에 대한 흥미로운 이야깃거리가 많습니다. 지난 몇 년간 할 만한 정책 관련 질문이라고는 “연방준비제도이사회(Federal Reserve, 연준)는 무엇을 할 것인가? 별다른 일을 하지 않는 것에 대해 어떤 변명을 할 것인가?”밖에 없었습니다.

하지만 지금은 트럼프 행정부가 새로 들어선 데다 중요한 입법 과제와 정책 과제가 생겼습니다. 솔직히 말해서 지금의 상황은 다소 혼란스럽습니다. 트럼프 행정부 사람들은 트럼프 대통령이 선거 운동 당시 했던 것과는 완전히 다른 일을 하고 있습니

¹ 본 글은 2017년 3월 13일 IGE Distinguished Lecture Forum에서 마틴 펠드스타인(Martin Feldstein) 박사가 강연한 내용을 녹취한 것입니다. 이 견해는 강연자 개인의 의견이므로 본원의 견해와 다를 수 있습니다.

다. 아시다시피 트럼프 대통령은 미국은 더는 한국의 국방을 책임질 수 없으니 한국이 스스로 방어하게 하겠다고 했습니다. 그리고 제임스 매티스(James Mattis) 국방부 장관은 취임하자마자 방한해 “우리는 한국과 함께 한국을 지킬 것이고 THAAD(고고도미사일방어체계, Terminal High Altitude Area Defense) 설치를 추진할 것”이라고 말했습니다. 일본에 대해서도 마찬가지입니다. 트럼프 대통령은 중국에 대해 “우리에게 이익이 없다면 ‘하나의 중국(One China)’ 정책에 동의할 수 만은 없습니다.” 그 이야기는 이제 들어갔습니다. 트럼프 대통령은 하나의 중국 정책을 지원하겠다고 명확히 이야기했습니다.

그래서 지금의 상황은 이해하기가 어렵다고 생각합니다. 트럼프 행정부가 들어선 지는 몇 주에 불과합니다. 고위직과 내각 관료들이 임명되었지만 그 아래로는 임명되지 않았습니다. 실질적으로 주요 정책은 시작하지도 못했습니다. 두 가지에서 추론을 해볼 수 있습니다. 첫째, 국내 특히 조세 부문에서 백악관은 폴 라이언(Paul Ryan) 하원 의장과 친 라이언계가 주도하는 공화당 하원 의원들이 개발한 프로그램에 의존할 것입니다. 일부 공기관에 임명된 사람들이 추진할 정책은 트럼프 대통령이 선거 운동 당시 말했던 것과 반드시 일치하지 않을 수도 있습니다.

오늘은 이와 관련된 내용을 다루고자 합니다. 먼저 그 전에 미국 경제 현황과 연준(Fed)의 정책 전망에 대해 이야기한 다음, 전반적인 정책 방향에 대해 말씀드리겠습니다.

기본적으로 미국 경제는 매우 좋은 상태입니다. 1년 전에

도 미국 경제가 좋은 상태라고 말씀드렸던 것 같습니다. 지금은 매우 양호합니다. 며칠 전에 발표된 실업률은 4.7%입니다. 235,000개의 일자리가 창출되었습니다. 인구 증가율을 넘어서는 수준입니다. 대학졸업생의 실업률은 4.7%의 절반도 안 됩니다. 당연하게도 이렇게 구직자보다 일자리가 많은 노동시장에서는 평균 시간당 임금과 경제활동참가율이 상승하고, 인플레이션은 급속도로 상승합니다. 지난 12개월 동안 소비자가격지수(CPI)는 약 2.5% 상승했습니다. 지난 3개월 동안에만 4.4%가 상승했습니다. 지속적으로 4.4%로 상승할 것이라고 말씀드리는데는 아닙니다만, 상품시장과 노동시장의 수요가 얼마나 늘었는지 감을 잡으실 수 있을 것입니다.

미국의 수요를 진작시키는 새로운 정책이 없더라도 앞으로 수요와 경제 활동이 증가할 것입니다. 소비가 미국 GDP의 약 70% 차지하고 있기 때문에 이러한 증가분 대부분은 소비자에게서 발생할 것입니다. 소비자는 지출을 늘릴 것입니다. 실업률이 낮고, 임금이 상승하고 있으며, 주요 자산인 주택의 실질가치가 지난 12개월간 3% 이상 상승했기 때문입니다. 더 일반적으로 말해서 소비자의 포트폴리오 자산 가치, 즉 주택을 포함한 총순자산의 실질가치가 4% 이상 상승했습니다. 지난 몇 개월간 가계 소비자 심리지수는 최고점을 찍었습니다. 따라서 가계가 지속적으로 강한 경제 성장을 뒷받침하리라 생각합니다.

당연히 기업투자 전망도 좋습니다. 수익과 설비가동률이 상승하고 주식시장 강세로 자기자본 비용이 대폭 하락했기 때문입니다.

그러므로 기업투자도 강한 경제성장을 뒷받침하리라 생각합니다. 작년에는 GDP 성장률이 1.6%로 형편없었습니다. 올해는 2.5% 정도로 예상합니다. 몇몇 분기에서 성장률이 3%에 도달한다고 해도 놀라운 일이 아닐 것입니다.

참고로 말씀드리자면, 요즘 저는 미국 정부와 통계학자들이 실질소득, 임금증가율 등의 추정치를 산출하는지 자세히 살펴보았습니다. 이들은 상품 변화, 새로운 상품, 품질 개선 등의 기술적 문제를 전혀 이해하지 못하고 있었습니다. 우리가 항상 인용하고 신문에서 나온 수치들을 보는 미국인들 대부분은 “수십 년 동안 임금이 그다지 상승하지 않았다”고 생각하고 우울해합니다. 저는 이런 수치들이 잘못 되었다고 생각합니다. 실제 수치는 그보다 상당히 높을 것입니다. 이 이야기는 나중에 질의응답 시간에 다루겠습니다.

연준(Fed)에 관해 이야기하기 전에 미국 경제의 당면한 단기(12~24개월) 위험에 대해 말씀드리고 싶습니다. 지금 우리 경제는 매우 좋은 상태에 있지만 앞으로 중대한 어려움에 직면할 것으로 생각합니다. 다음과 같은 세 가지 위험 요인들입니다.

첫째, 자산 가격이 상당히 하락할 위험입니다. 자산 가격이 크게 하락한다면 실물 경제 활동이 저해될 것입니다. 제가 자산 가격이 하락할 것이라고 보는 이유는 지난 10년간 연준(Fed) 정책으로 인해 금리가 지나치게 낮았기 때문입니다. 현재 금리는 0%에 가깝습니다. 따라서 투자자와 채권자는 전통적인 투자 수단으로 얻는 수익이 매우 적기 때문에 수익을 낼 다른 방법을 찾

고 있습니다. 그래서 온갖 자산의 가격을 올린 결과를 초래했습니다. 예를 들어 주식의 경우, 기본 이익 대비 스탠다드앤푸어스(Standard & Poor's) 주가지수는 과거 평균보다 60% 더 높습니다. 과거 평균으로 돌아가지는 않겠지만 최근 들어 지속적으로 올라가던 수준보다는 하락할 가능성이 큼니다. 10년 장기채권의 이자율은 2.5%입니다. 지금의 경제 활동 및 인플레이션 수준이라면 10년 장기채권 이자율은 4-4.5%가 되어야 합니다. 그러므로 내년이나 후년에 정상화되어서 그 수준으로 돌아올 수 있습니다. 즉, 채권 가격이 하락한다는 뜻입니다. 게다가 신용 스프레드(credit spread)는 좁고 상업용 부동산 가격은 과거 추세에서 멀리 벗어나 있습니다. 여기서 사건이 발생하리라 생각합니다. 저는 시발점이 되는 사건이 무엇이 될지 예측할 만큼 똑똑하지는 못하지만, 어떤 사건이 이 자산 가격을 하락시켜서 경제 전체에 부정적 영향을 미치리라는 것은 예상할 수 있습니다.

제가 우려하는 두 번째 위험 요인은 국가 부채로 인한 예산 적자와 관련이 있습니다. 지난 10년간 GDP 대비 국가 부채가 상승하다 못해 두 배가 되었습니다. 10년 혹은 그 이전에는 GDP 대비 부채 비율이 약 35%였습니다. 지금은 75%입니다. 적자를 심화시키는 새로운 정책이 나오지 않는다면 부채가 상승할 이유가 없습니다. 지금으로부터 10년 후에는 GDP 대비 부채가 약 90%가 될 것입니다. 저는 그것이 매우 걱정스럽습니다. 트럼프 행정부가 구상하는 대부분의 정책이 GDP 대비 부채를 더욱 상승시킬 가능성이 있습니다. 채권 시장에 GDP 대비 부채 비율 상승으로 불안해질 위험이 있습니다. 이런 일이 일어난다면 장기 이자율이

더욱 빠르게 상승하고, 방금 전 말씀드렸던 자산 가격 조정이 발생할 수 있습니다.

세 번째 위험은 무역 분쟁입니다. 트럼프 대통령은 무역에 대해 매우 강경한 발언을 했습니다. 그 중 대부분은 조건이 붙어 있습니다. 예를 들어, 트럼프 대통령은 “만약 캐나다와 더 좋은 거래를 성사시키지 못한다면 미-캐나다 무역협정을 파기하겠다.” 라고 말할 수도 있습니다. 하지만 여기서 핵심은 “만약”입니다. “더 나은 결과를 얻지 못한다면”이라고 말한 부분입니다. 협정을 파기하겠다고 장담한 것은 아닙니다. 그가 협상을 통해 더 나은 거래를 하고 싶다는 의사의 표현입니다. 그러나 백악관과 행정부 고위직 일부는 더욱 보호주의적인 정책을 추진하고 싶어 합니다. 보호주의 무역정책을 택한다면 다른 국가의 보복을 받을 것입니다. 개인적으로는 보호주의 정책을 추진할 것으로 생각지는 않습니다. 최종적으로는 재무부와 특별 무역대표부(USTR) 지도부에서 예전과 같은 기조를 유지할 것으로 생각합니다. 외교 안보 정책에 대해 말씀드렸던 것과 같은 일이 일어날 것입니다. 하지만 이것은 위험입니다. 나쁜 생각이 군림하고 우리가 원치 않는 결과를 일으킬 수도 있다는 위험입니다. 제가 걱정스러워하는 점들입니다.

이제 연준에 대해 말씀드리겠습니다. 조금 전 말씀드렸다시피 연준은 금리를 극단적으로 낮게 유지해왔습니다. 연방기금금리, 즉 단기 금리는 1%도 안 됩니다. 연방공개시장위원회(Federal Open Market Committee, FOMC)는 올해 금리를 세 차례 올

리겠다고 말했습니다. 모든 사람이 “0.25% x 3”이라고 생각하고 있습니다. 어떻게 보면 금리 인상은 예상치 못한 일이 될 것입니다. 지금까지 연준은 어떻게 하겠다는 말을 했지만 지키지는 않았기 때문입니다. 하지만 이번에는 그 말을 지킬것으로 생각합니다. 내년 초 재닛 옐런(Janet Yellen) 의장이 연준을 떠날 때 ”저는 약속을 지켰습니다. 하기로 한 것은 그대로 했습니다.“라고 말하고 싶을 것이기 때문입니다. 하지만 연준에서 약속을 지키다고 해도 2017년 말 금리는 2% 미만일 것이므로 인플레이션율보다 낮게 됩니다. 완전고용을 달성하고 인플레이션이 목표치에 다다른 후 가파르게 상승하는 경제에서는 잘못된 일입니다. 낮은 금리는 문제이고, 앞으로 지켜보면 알게 될 것입니다. 하지만 연준이 선택할 수 있는 것은 그다지 많지 않습니다. 연준은 금리를 세 차례 인상할 것이고, 실질 금리는 여전히 매우 낮을 것입니다.

연준과 관련하여 누가 새로운 의장이 될지에 귀추가 주목됩니다. 2월 2일에 재닛 옐런의 임기가 끝나면 누가 뒤를 잇게 될까요? 옐런 의장 임기 몇 개월 후 임기가 끝나는 부의장 스탠리 피셔(Stanley Fischer)의 뒤는 누가 이을까요? 연준에 트럼프 대통령이 채워야 할 자리가 두 개나 있는 상황에서 연준 이사 한 명이 다음 달 경에 사임하겠다는 의견을 밝혔습니다. 그러므로 채워야 할 빈자리가 하나 더 늘어납니다. 앞으로 1년 후에는 완전히 다른 인물들이 자리를 채울 텐데 이들이 무엇을 원할지는 모릅니다. 인플레이션에 단호하게 대응할 사람을 원할까요? 아니면 금융 불안에 집중할까요? 아니면, 트럼프 대통령이 강한 경제 성장에 대한 바람을 표현했으니까 성장을 자극하기 위해 금리를 극단

적으로 낮게 유지할 사람을 원할까요? 이들이 두 번째 가능성을 택하여 지속적으로 금리 완화정책을 펴서 금융 불안의 위험이 가중되고 인플레이션도 상승하게 될 위험성이 있습니다. 어떻게 될지는 모르지만 지켜봐야 할 문제입니다.

그럼 이제 앞으로의 정책 방향에 대해 말씀드리겠습니다. 저처럼 경제 정책에 관심이 있는 사람에게는 요즘처럼 흥미진진한 시기도 없습니다. 국가안보 정책과 트럼프 대통령이 선거운동 당시 했던 공약이 뒤집혔다는 말씀은 드렸습니다.

국내 정책은 어떨까요? 올해 펼쳐질 국내 정책은 4가지가 있습니다. 어떤 정책이 나올지 정확히 예측할 수 있는 사람은 아무도 없습니다. 백악관과 공화당 내에서도 입장이 갈리기 때문입니다. 정책 수립 측면에서 좋은 소식은 공화당이 하원을 장악하고 있고 상원에서도 과반을 차지하고 있다는 점입니다. 물론, 공화당이 백악관도 장악했습니다. 이는 수십 년 만에 처음 있는 일입니다. 좋은 기회이기는 합니다. 그러나 하원과 상원 공화당 의원들 사이에서 의견이 강하게 충돌하고 있고 하원과 상원에서도 의견이 일치되지 않고 있습니다. 여러분에게 제가 드릴 수 있는 말씀은 어떤 제안이 제시되었고 무슨 일이 일어날지 설명하는 것뿐입니다.

여기에는 네 가지 영역이 있습니다. 건강보험 개혁과 인프라 정책, 규제, 그리고 가장 중요하게 세계 법안입니다. 기본적으로 건강보험은 '오바마케어(Obamacare)'를 '폐기하고 교체하자'는 것이 요지입니다. 오바마케어는 좋은 평을 얻지 못한 정책이었습

니다. 많은 미국인이 여기에 불만을 품고 있습니다. 오바마케어
를 대체할 정책을 찾기는 매우 어려운 듯합니다. 보건 의료 부문
의 세부 내용 그리고 정책을 통해 주 정부에 자금을 이전하는 방
식이 문제가 되고 있기 때문입니다. 아마 트럼프 대통령은 하원
지도부와 상원 지도부가 지지하는 정책을 지원하겠다는 의사를
표명하리라 생각합니다. 공화당 내부는 물론이고 민주당 측에서
도 반대하는 사람이 나오겠지만 의료보험제도가 상당히 개혁될
것입니다. 5월까지 법안이 발효될 것으로 봅니다. 제가 위험한
전망을 하고 있는 것입니다. 가장 좋은 전망은 장기 전망입니다.
여러분은 제 말에 대해서는 잊고 계시다가 5월이 되면 제 예측이
맞았는지 잘못되었는지 알게 되실 것입니다.

둘째, 인프라입니다. 인프라에 대해 많은 이야기가 있었습니
다. 트럼프 대통령은 선거운동 기간에 “향후 10년간 인프라에 1
조 달러를 투자하겠습니다. 연간 1,000억 달러 규모가 될 것입니
다.”라고 말했습니다. 트럼프 대통령은 며칠 전 이 메시지를 강
화하기 위한 백악관 회의를 열었습니다. 그러나 트럼프 대통령은
“정부가 이 비용을 부담하지는 않을 것입니다. 대부분 민간 산
업에서 비용을 대고 정부는 세금 보조금을 활용하여 민간 산업
의 투자를 활성화시킬 것입니다.”라고 말했습니다. 민간 산업에
서 바랄 만한 1조 달러 규모의 수익을 창출하는 사업은 찾을 수
없을 것입니다. 내가 사는 도시의 도로를 포장한다면 얼마나 좋
겠습니까? 도로 곳곳이 파여 있어서 엉망진창입니다. 하지만 도
로 포장으로는 수익을 창출할 수는 없습니다. 미국인들은 “다리
등의 시설을 왜 수리하지 않는 거지?”라고 생각하지만 많은 인프

라가 마찬가지입니다. 결국 1조 규모의 인프라 투자는 없을 것입니다. 그 절반 규모, 예컨대 5,000억 달러의 투자를 유치한다면 트럼프 대통령은 다리나 도로, 공항 개선을 지시하고 “우리가 얼마나 대단한 일을 했는지 보십시오!”라고 자랑할 수 있을 것입니다. 노조 일자리를 창출하기 때문에 민주당의 지지를 얻기 쉬워질 것입니다. 따라서 경제 정책이라고 보기는 어렵습니다. 10년간 5,000억 달러, 즉 1년에 대략 500억 달러(GDP의 1%)를 유치해서는 그다지 효과가 없습니다.

다행히도 인프라 지출을 경제 부양의 한 방식으로 생각한다면 많은 자금이 필요 없습니다. 10년 전과 같이 깊은 침체의 늪에 빠져 있었다면 인프라 투자가 타당합니다. 오바마 대통령은 단기 건설사업(shovel-ready project)에 대해 이야기했었습니다. 단기 건설사업이 없었기 때문에 재정에서 매우 많은 적자를 내고 이른바 부양 프로그램을 활용하여 주 정부에 자금을 이전하고 저소득층의 세금을 감면하였으나 오바마 행정부나 트럼프 대통령이 언급했던 종류의 인프라 투자는 없었습니다. 어떤 식으로든 큰 효과를 발휘하지는 못할 것입니다.

반면, 규제는 매우 중요합니다. 트럼프 대통령은 노동부와 환경부 인사들을 임명하였고 연준에는 금융 규제를 바꾸는 데 관심이 있는 사람을 고를 것입니다. 따라서 상당한 규제 완화가 이어질 것으로 예상합니다. 기업에 가장 큰 관심사가 무엇인지 물으면 아마 규제 부담, 규제 복잡성 증가, 규제 담당 인원 수, 그리고 기업과 이사회에서 규제 문제에 들이는 시간이라고 답할 것입

니다. 따라서 이는 행정부에 큰 압력으로 작용합니다. 레이건 대통령도 규제 완화를 추진하고자 했습니다. 레이건 대통령은 인플레이션 하락, 복지예산 감소, 국방력 증강 등을 하고자 했습니다. 규제 축소 관련 큰 실패를 맛보았고 원하는 개혁을 하지 못했습니다. 트럼프 대통령이 자리에 앉힌 사람들 면면이나 지난 8년간 규제 부담이 크게 증가했다는 점을 보았을 때 트럼프 대통령과 행정부가 이런 개혁을 이룰 수 있으리라고 좀 더 긍정적으로 봅니다. 일부 개혁을 볼 수 있을 것입니다.

마지막으로 세제 개혁입니다. 세제 개혁은 가장 중요한 정책이고 미국 국내는 물론이고 해외에 가장 큰 영향을 미치는 것입니다. 개인소득세를 개혁해 고소득층과 소득 계층 전체에 대한 세율을 내리고, 과세 기반을 확대하고 세금 감면과 기타 세금 지출을 없애 이를 보충할 것입니다.

여기서 더욱 흥미로운 것은 법인세 개혁입니다. 법인세 개혁은 네 부분으로 구성됩니다. 첫째, 법인의 최고 한계세율을 낮추는 것입니다. 미국 기업의 최고 세율은 기업 수익의 35%입니다. 전 세계 선진국 중에서 가장 높은 세율입니다. 20%대로 내려야 한다는 데에 의견이 모아지고 있습니다. 기본적으로 가능하다면 절반으로 내리기를 원합니다. 이는 대단히 큰 변화로, 경제의 다른 부분의 자본이 기업 부문으로 흘러들어서 투자와 경제 성장을 활성화시킬 것입니다. 이는 매우 좋은 일이지만 비용이 많이 들어갑니다. 법인세는 GDP를 약 2% 올리는 효과가 있으므로 35%에서 절반 정도로 줄이면 이를 뒷받침할 GDP의 1%에 해당하는

자금을 찾아야 한다는 뜻입니다. GDP의 1%는 약 1,900억 달러입니다. 세계에 이 정도로 큰 변화가 생기면 성장이 촉진되고 수익이 발생할 것입니다. 그러면서 순비용이 1,500달러에 머물게 될 수도 있습니다. 하지만 이는 큰 문제입니다. 자금조달 방법에 대해서는 나중에 말씀드리겠습니다.

두 번째는 속지세 체계(territorial tax system) 도입입니다. 미국은 선진국 중 특이하게 속지세가 없습니다. 즉, 한국이나 유럽 등의 해외에서 사업을 하는 미국 기업의 자회사는 해당 자회사에서 얻는 수익에 대해 현지 법인세를 부담해야 합니다. 이들이 미국으로 수익을 가져올 경우, 벌어들인 수익에 이미 지급한 세금을 공제한 나머지에 대해 35%의 세금을 내야 합니다. 따라서 법인세가 12%인 아일랜드에서 생산한다면 아일랜드에 12%의 세금을 냅니다. 그러나 이 수익을 미국으로 가져온다면 다시 23%의 세금을 내야 합니다. 그렇다면 어떻게 되겠습니까? 수익을 미국으로 가져오지 않습니다. 현행 법률에 따르면 해외에 자산을 축적하면 미국에 세금을 내지 않아도 되기 때문에 돈이 쌓입니다. 이들은 공장과 장비, 사업에 투자하거나, 사업체를 인수하거나 혹은 그냥 현금 포트폴리오를 쌓기도 합니다. 미국 자회사의 수익에서 발생한 해외 투자는 2조 달러 이상으로 추정됩니다. 그래서 다른 국가와 마찬가지로 “속지세 체계”를 도입해야 한다는 주장입니다. 이 법안은 해당 국가에서 발생한 수익에 대해 해당 국가에 세금을 납부한 후, 5% 정도의 낮은 세율로 미국에 수익을 가져올 수 있게 허용하는 것입니다. 그렇다면 누적된 2조 달러에 대해서는 어떻게 할까요? 이른바 “본국 송금 간주세

(deemed repatriation tax)"를 한번만 부과합니다. 즉, 약 10% 정도의 세율로 미국으로 수익을 가져왔다고 취급하는 것입니다. 미국 법인 혹은 미국 자회사라면 모든 세금을 한 번에 납부할 필요가 없습니다. 아마 5~10년의 유예 기간이 적용될 것입니다. 그러면 2조 달러를 미국으로 자유롭게 들여올 수 있습니다. 기존 자금과 새로운 이익을 함께 처리하면 해외에 남아 있게 되었을 이익이 미국으로 상당량 유입될 것입니다. 이런 이익 중 일부는 배당금을 지급하는 데 사용될 수도 있습니다. 그러나 법인세율이 낮아지면 미국 내 투자가 늘면서 미국 경제의 성장을 촉진할 것입니다. 이 두 가지는 실현될 것으로 생각합니다. 정확한 세율은 아직 알 수 없지만, 이 두 정책은 실행될 것입니다.

세 번째 법인세 계획은 '현금 흐름 기반 세제(cash flow basis of taxation)'로의 이행입니다. 즉, 기업이 신규 투자에 대한 지출을 즉시 상각 받을 수 있게 됩니다. 장기에 걸친 감가상각 대신 즉시 상각할 수 있습니다. 그 대신 신규 대출에 대한 금리 인하 혜택은 받을 수 없습니다. 이는 상당히 급진적인 변화입니다. 실제로 실현될 가능성은 적다고 생각합니다만, 일부 의회 리더는 진지하게 생각하는 듯했습니다. 이들은 자신이 원하는 일이라고 생각하고 미국 경제에도 더 좋은 일이 될 것으로 생각합니다. 이 이야기는 강조하고 싶습니다.

마지막으로 미국에서 상당히 논란이 되고 있는 쟁점인데, 바로 국경조정세(border adjustment tax)입니다. 국경조정세가 무엇일까요? 신문에서 국경조정세에 대해 읽어보셨습니까? 신

문 기사 3개 중 2개는 잘못되었습니다. 국경조정세가 실제 무엇이고, 목적이 무엇인지 말씀드리겠습니다. 국경조정세의 목적은 세입 증대입니다. 국경조정세가 기대대로 효과를 발휘한다면 연간 1,200억 달러이 세수가 발생합니다. 이는 법인세 인하로 발생하는 모든 감소분을 보충할 만한 금액입니다. 국경조정세는 어떤 메커니즘으로 운영될까요? 기본적으로 수입 기업은 부가가치세처럼 수입품에 대한 세금을 납부해야 합니다. 수출 기업은 수출품에 대해 부가가치세처럼 보조금을 받습니다. 미국은 부가가치세가 없지만, 국경조정세를 적용하여 부가가치 세제에서처럼 수출품을 취급합니다. 미국의 수입 비중은 GDP의 약 15%이고 수출은 GDP의 약 12%입니다. 수입품에 대한 20% 세율로 창출되는 세수가 수출에 대한 20% 보조금보다 큼니다. 이러한 차이에서 세수가 발생합니다. 이것을 계산해 보면 GDP의 약 3%가 됩니다. 그 중 20%, 즉 GDP의 0.6%는 그다지 많은 것처럼 보이지 않겠지만 미국의 경우 1,200억 달러에 달합니다. 의회는 이 방법으로 법인세 인하에서 발생하는 세수 감소를 감당하고자 합니다. 여기에 대한 반대는 많습니다. 기업들이 국경조정세에 대해 이해하지 못하기 때문인 것도 있습니다. 하지만 대부분 기업은 국경조정세가 무엇인지 이해하더라도 “나에게는 들어오는 이익이 없습니다. 제게 어떤 도움이 될지 모르겠습니다. 수출업자에게는 20% 세금을 매겼을 때 부담해야 할 세금이 변동되지 않을 수도 있습니다. 하지만 변동이 생긴다면 제게는 손해입니다.”라는 생각을 하고 있습니다.

왜 가격에 아무런 변동이 없는지 말씀드리겠습니다. 수입에

20% 세금을 매기고 수출에 20% 보조금을 지급한다면, “미국 무역적자를 축소하는 효과가 있을것”이라고 생각할 것입니다. 수출이 늘고 수입이 줄기 때문입니다. 그러나 경제의 기본 원리에 따르면 무역적자는 국내 저축과 투자에 따라 달라집니다. 국가 전체 규모로 보았을 때 투자보다 저축이 많으면 무역적자나 무역흑자 규모가 줄어듭니다. 그러나 국경조정세로는 경제의 저축이나 투자에 아무런 영향을 미치지 않습니다. 따라서 무역수지에는 변화가 없습니다. 하지만 어떻게 무역수지가 변동하지 않을 수 있을까요? 수출에 보조금을 지급하고 수입에 과세한다면 이를 상쇄하기 위해 달러 가치가 조정돼야 합니다.

경제학 교수인 제가 드리는 말씀입니다. 이론에 따르면, 바로 그런 현상이 일어날 것입니다. 이론대로 실현된다면 미국 소비자 물가 상승도 없고, 미국 수출업자에 대한 가격 하락도 없습니다. 하지만 제가 말씀드렸다시피 수입업을 하는 기업은 “가격이 인상되지 않는다는 펠드스타인 교수와 경제학자 말이 맞을지도 모르지만, 잘못될 가능성도 있는 것 아닙니까? 경제학자들이 틀렸다면 우리가 손해를 봅니다. 경제학자들이 맞는다면 결국 본전치기입니다. 저는 이런 도박은 좋아하지 않습니다. 제가 손해를 볼 수도 있는 거래 아닙니까?”라고 생각합니다. 그래서 반대하며 “소비자 물가가 인상되고 의회에서 많은 마찰을 빚을 것”이라는 주장을 펼칩니다. 그래서 국경조정세가 통과되지 않을 수도 있습니다. 국경조정세가 통과되지 않는다면 안타까운 일입니다. 의회가 법인세 인하로 발생하는 공백을 어떻게 메우겠습니까? 의회에서는 어떻게 나올까요? 아마 원래 계획보다 법인세 인하 규모를 줄

일 수도 있을 것입니다. 어떤 결과가 나올지는 모르겠습니다. 여러분께서는 현재의 상황과 예상되는 미래에 대해 이해하셨으리라 생각합니다.

QA

미국 신정부의 경제 정책과 2017년 미국 및 세계 전망

질의 응답

Q

국경조정세에 대해 질문이 있습니다. 27년 전, 교수님께서 폴 크루그먼(Paul Krugman) 교수와 함께 <부가가치 세제가 국제 무역에 미치는 영향(International Trade Effects of Value-Added Taxation)>이라는 논문을 쓰셨습니다. 교수님께서 그 이야기를 하신 것 같습니다. 하지만 일부 신문은 "부가가치세 조정 즉 국경조정세뿐 아니라 임금 등의 국내 생산 요소에 대한 보조금 규정이 있다고 보도했습니다. 최종 법안은 어떤 형태를 띠까요? 교수님이 말씀하셨듯이 미국이 달러화 가치가 가격에 맞게 조정된 후에도 금융 시장에는 다소 영향을 미칠 것입니다. 이러한 가능성과 교수님이 지적하신 대로 업계에서 이 세금을 반기지 않는다는 점을 고려할 때, 법인세 개혁이 어떻게 되리라 생각하십니까?

A

업계에서 반기지 않는다고보다는 “일부” 기업인들이 반기지 않는다는 것에 가깝습니다. 그래서 로비하는 집단이 둘로 나뉘어 있습니다. 하나는 수입업자들입니다. 이들은 원유 생산자들과 연계합니다. 원유가 국제적으로 달러화로 표기되기 때문입니다. 다른 한편으로는 국경조정세에 찬성하는 제너럴 일렉트릭(General Electric)과 같은 대기업이 있습니다. 그래서 어떤 결과가 나올지 자신 있게 말씀드리기는 어렵습니다. 임금 등으로 보조금이 확대되리라 생각하지는 않습니다. 국경조정세 규모가 전체적으로 줄어서 위험이 줄어들고, 이행이 지연되면서 기업이 적응할 시간이 생길 것입니다. 현재 트럼프 대통령은 “이것이 계획이고 원하는 바이다.”라고 주장하고 있습니다.

Q 경제 문제 외에도 사드(THAAD) 고고도미사일방어체계와 관련하여 한국과 중국사이에 문제가 있습니다. 미국과의 동맹을 지속해야 할 필요성은 이해하고, 그래야 한다고 생각합니다. 하지만 중국은 한국의 최대 수출 시장입니다. 중국은 우리 수출 시장의 약 25%를 차지합니다. 안타깝게도 중국은 매우 잔인한 보복을 천명했습니다. 중국의 어느 신문은 여러 가지 수단이 있지만 한두 가지만 실행하고 있을 뿐이라고 보도했습니다. 그러나 한국 경제, 특히 관광과 엔터테인먼트, 그리고 화장품에 미치는 영향은 매우 비관적입니다. 호두까기 기계에 낀 호두 같은 신세입니다. 이런 상황에서 한국 정부를 도울 수 있는 방안으로 미국 정부에 어떤 권고를 하시겠습니까?

A 그것은 매우 중요하고도 심각한 질문입니다. 물론, 남한에 대한 북한의 위협이 어느 정도인지 그리고 THAAD가 어떤 이익을 줄 수 있을 것이라고 생각하는지에 따라 달라질 것입니다. “북한의 위협이 그리 크지 않고, 북한은 비이성적인 짓을 저지르지 않을 것”이라고 생각한다면 이런 미사일 프로그램을 제공하지 말라고 미국을 설득해 볼 수 있을 것입니다. 하지만 저는 북한이 매우 위험하다고 생각합니다. 북한으로부터 남한을 방어할 수 있다는 것은 큰 장점입니다. 그렇다면 질문을 하나 하겠습니다. “THAAD 미사일과 레이더 시스템을 설치한 후에도 중국이 ‘너희들이 이런 종류의 일을 더는 하지 않을 테니 한국에 대한 보복을 중단하겠다’고 나올까요?” 중국의 사고방식에 대해서는 잘 모르지만, 조만간 THAAD가 설치될 것입니다. 중국이 설치를 중단하려면 한국이나 미국을 강제하는 수밖에 없는데 그런 일은 없을 가능성이 큼니다.

사공일 이사장: 방금 펠드스타인 교수께서 하신 말씀에 덧붙이고 싶은 말이 있습니다. 저는 지난주 포함 최근 몇 번이나 이 문제에 대한 신문 칼럼을 쓴 바 있습니다.

저는 이 문제를 WTO에 제소해야 한다고 생각합니다. 무역은 원조가 아닙니다. 중국 생산자뿐 아니라 소비자들도 혜택을 받습니다. 우리 수출의 50% 이상은 중간재이고 대부분은 중국 수출 기업이 사용합니다. 이것이 첫 번째 요점입니다. 국제사회와 G2 회원이 되고자 하는 중국의 열망에 호소해야 한다고 생각합니다. 그런데 중국은 여전히 G20 트로이카의 회원국입니다. 자유무역을 옹호해야 하는 입장인 셈입니다. 시진핑은 올해 다보스회의에 가서 중국이 자유무역의 전도사가 되겠다고 주장했습니다. 당시 저는 그 말을 현실로 바꾸기란 매우 어려울 것이라고 말했습니다. 하지만 중국이 그러한 리더십 역할을 해야 합니다.

Q 행정부 측에서 이 생각이 세계무역기구(WTO)의 의결 사항과 조화로운지 여부에 대해 발표를 하거나 분석한 적이 있습니까? 교수님께서 언급하신 모든 조치 중에서 이것이 WTO의 의결사항과 바로 맞닿아 있는 듯합니다.

A 기본적으로, 그 말씀이 맞습니다. 부가가치세(VAT)가 있는 국가들에도 마찬가지로 적용되는 이야기입니다. 이 법안을 구성한 사람들은 VAT 제도가 있는 국가와 똑같이 생각했습니다. VAT가 있는 국가에서는 수입품에 과세하고 수출에 리베이트를 지급합니다. 이 법안도 같은 역할을 합니다. 아무런 차이가 없이, 기본적으로는 똑같은 일을 합니다. 그렇다고 해

서 다른 국가에서 이를 WTO 협정 위반이라고 주장할 수는 없을 것입니다. 미국은 VAT가 없고, VAT를 원하지 않기 때문입니다. 미국은 VAT가 있는 국가와 같은 이익을 보지만 국내 세제에는 영향을 미치지 않습니다.

Q 최근 전 미국 국무부 장관 제임스 베이커(James Baker)와 조지 슈츠(George Shultz)가 쓴 논평을 보았습니다. 그 둘은 오바마 행정부의 여러 규제 대신 탄소세를 제안했습니다. 탄소세는 혁신에 적절합니다. 사실, 미국 기업의 혁신을 촉진할 수 있고 방금 교수님이 말씀하신 국경세와도 관련이 있습니다. 탄소세 로드맵이 어떤지 알고 싶습니다. 탄소세는 단순한 환경 문제가 아니라, 트럼프 행정부의 인프라 및 에너지 정책과도 관련이 있습니다.

A 네, 그 법안에 대해 말씀해주셔서 감사합니다. 질문자께서 아마 보셨듯이 그 두 사람은 다른 사람들도 그 법안에 서명을 했다고 밝힌 바 있습니다. 저도 그중 한 사람입니다. 하지만 일반 탄소세와 다른 점이 있다면 모인 기금을 1인당 기준으로 국민에게 되돌려준다는 것입니다. 따라서 대부분의 사람들은 실제 납부한 세금과 휘발유 또는 주택 난방 가격에 재반영된 금액보다 더 많은 액수를 현금으로 돌려받게 될 것입니다. 탄소상품에 대한 수요는 낮추면서도 대체로 탄소세를 거부하는 구실이 되는 소득 분포에 부정적 영향을 미치지도 않을 것입니다.

우리는 이 법안에 대한 관심과 지지를 모으는 중입니다. 같은 날 다른 하버드대 동료 교수인 그레고리 맨큐(Gregory Mankiw)

박사와 함께 뉴욕 타임스(The New York Times)에 논평을 기고했습니다. 어떤 아이디어에 대해 그렇게 많은 지지 이메일을 받아본 건 처음이었습니다. 저는 많은 논평을 기고하였고 그에 대한 의견도 받아봤지만 이번에는 반응이 대단했습니다. 게다가 다양한 정치 스펙트럼에서 “좋은 아이디어”라는 반응이었습니다. 제임스 베이커(Jim Baker)와 저는 백악관에서 대통령은 아니지만 고위층과 만나서 이 아이디어에 대한 이야기를 나누었습니다. 이 법안이 모멘텀을 받을 수 있을지 기대하고 있습니다. 법인세 인하로 감소하는 세수를 올리기 위한 방안이 아니라 세수와는 관계없는 법안입니다.

Q 트럼프 대통령의 의료보험 개혁에 대해 질문하고 싶습니다. 첫째, 오바마케어와는 어떤 차이가 있습니까? 둘째, 트럼프 대통령은 이를 어떻게 실현할 생각입니까? 마지막으로 정말 실현 가능성이 있습니까?

A 네, 가능성이 있습니다. 오바마케어가 폐기되고 교체될까요? 네, 이미 상세한 계획을 세워두었습니다. 의료보험법을 바꾸는 데 문제가 하나 있다면 그건 민주당이 결사반대를 할 것이라는 점입니다. 그러므로 개정 법안이 상원에서 50표 차이로 통과되어야 합니다. 이를 위한 몇 가지 방안을 마련해 놓고 있습니다. 기술적 이유로 여기 계신 모든 분이 어떤 식으로 화해하고 조정할지 알고 싶어 하지는 않을 것이라 생각합니다. 간단히 말해서, 법안이 발효될 것입니다. 5월에 그렇게 되리라 예상합니다.

Q

현재 시점에서 미국 경제의 분배 측면에 대해 염려하고 계십니까? 분명 트럼프 대통령이 여기에 대해 언급한 바 있습니다. 개인소득세 개혁에 대해서 많은 말을 하지는 않았지만 주요 수혜자는 근로자보다는 고소득층이 될 것입니다. 그 점에 대해서는 염려하지 않습니까? 분배 측면에 대해서는 어떻게 생각하십니까?

A

개인소득세 삭감은 소득 및 세금 공제에 한도를 두고 과세 기반을 넓혀서 상쇄될 것입니다. 재무부 장관은 세부안을 마련하면 고소득층이 순이익이 되지는 않을 것이라고 말했습니다. 그 과정에서 실제로 어떤 결과가 나올지는 지켜봐야 합니다.



Martin Feldstein

Dr. Martin Feldstein is the George F. Baker Professor of Economics at Harvard University and the President Emeritus of the National Bureau of Economic Research. He served as President and CEO of the NBER from 1977-1982 and 1984-2008. He also chaired the Council of Economic Advisers (1982-1984) for President Ronald Reagan.

The 2017 US and Global Macroeconomic Outlook¹

Martin Feldstein

George F. Baker Professor of Economics at Harvard University
Former Chairman of the US Council of Economic Advisers to
the President

I am delighted to be here with all of you. I am going to focus my remarks on the US economy but I will also say a bit about what I see happening in Europe and elsewhere.

This year is a much more interesting year for economic policy in the United States compared to the last few years that I came here. When I came here for the last few years, the only policy question was, "What is the Federal Reserve going to do? What excuses are they going to give for not doing much?"

But now we have got a major legislative agenda and a major policy agenda over and above the legislation in the new Trump administration. Frankly, what we are seeing are some puzzling things, I will put it that way, in which

¹ This is the transcript of the speech by Professor Martin Feldstein at the IGE Distinguished Lecture Forum on March 13, 2017. The views expressed here are the speaker's.

the policies that the people in the administration are doing, seem very different from what President Trump said during his campaign. As you all know, one of the things he said was while Korea is going to have to take care of itself, we are not going to be doing that. And then the first thing the Secretary of Defense, General Mattis, did was to come to Korea and say "We are here to be with you and to defend you and moving ahead with the THAAD (Terminal High Altitude Area Defense) missile installation." The same is true about Japan. President Trump said about China, "We are not going to just go along with the "One China" policy unless we get something for it." Well, that has gone away; he has made it clear that he supports that One China policy.

So I think it is a puzzling time to try to understand what is happening. So far the administration has only been there for a matter of weeks. The senior people and cabinet level people have been appointed, but not the people under them. They really have not been able to start major programs. We can make some inferences from two things: one, the fact that in domestic areas, particularly in the tax area, the White House will depend on the programs developed by the Republicans in the House of Representatives, by Paul Ryan, the Speaker of the House, and his colleagues and also from people who have been appointed to some of the agencies and on the policies that they are likely to pursue which need not be the same things that the President said during the campaign.

So what I want to do is to talk about those. First, let me say some things about the state of the US economy and the outlook for the Federal Reserve policy and then I will focus on policy directions more generally.

Basically, the US economy now is in very good shape. I think when I was here about a year ago, I probably said that the US economy was in good shape. Now I will say that it is in very good shape. We have an unemployment rate, that came out just the other day, of 4.7%. We had 235,000 jobs - more than you need to keep up with the growth of the population. If you look at the unemployment rate among the college graduates, it is less than half of that 4.7%. Not surprisingly, in the tight labor market like that average hourly earnings are rising, the labor force participation is rising, and inflation is not only up but is rising more rapidly. Over the last 12 months, the consumer price index (CPI) is up about 2.5%. If you look at the last three months, it is up for 4.4%. I am not saying that it will stay rising at 4.4%, but it gives you a sense of how tight product and labor markets are.

I think if we look ahead, even without new policies we will see increases in demand and economic activity. The key part of that will come from the consumers since in the US consumption is about 70% of GDP. Consumers are going to be spending more because they are confident about the future with low unemployment rate, rising wages, and the value of their major asset, their homes, increasing in real terms over

the last 12 months by more than 3%. And more generally, the value of their portfolio assets, their total net worth including housing, is up more than 4% in real terms. The survey of household consumer sentiment has hit peak levels in the last few months. So I think we are going to see households continuing to support a strong economy.

Not surprisingly, business investment is also looking up because profits are up, capacity utilization is up, and the cost of equity capital is way down because of the strong stock market. Therefore, I believe that we will witness business investment supporting a stronger growth. Last year we had a really poor growth of GDP of 1.6%. I think this year it is more likely to be 2.5%. I will not be surprised if we see some quarters of 3%.

Let me say as a footnote on that point that I have been studying in detail how the US government and US statisticians produce these estimates of real growth of income, wages and so on. They just do not get the technical problems of dealing with product change, new products, and quality improvements. I think these numbers that we quote all the time and that we read in the papers are depressing many Americans because they say, "Oh, incomes just have not risen significantly for decades." I think they are wrong. I think the true numbers are substantially higher than that. However, we might come back to that in the Q&As.

What I want to do before I talk about the Fed is to say something about the risks that I see facing the US economy in the near term - next 12 to 24 months. This is because I think we are in very good shape now, but I also think we are facing some serious problems, going forward. What are these risks? I think there are three kinds of risks.

The first is the risk that asset prices will come down significantly and if they do come down significantly, that will hurt real economic activity. Why do I think that the asset prices could come down significantly? This is because over the last decade interest rates have been exceptionally low as a result of Fed policy. We have had interest rates close to zero. Hence, the investors and lenders are reaching for yield trying to get something at a time when the traditional investments are paying off so little. The result is that they have bid up the prices of all kinds of assets. So when we look at equities, Standard & Poor's index of share prices relative to underlying earnings is now 60% higher than its historic average. That does not mean it is going to go back to its historic average, but it is certainly more likely to come down than to keep rising at the recent rate. Bonds, 10-year Treasuries, have an interest rate of 2.5%. With the current level of economic activity and current inflation, 10-year Treasury probably should be 4-4.5%. So they could normalize and return to that sometime in the next year or two, meaning of course that the price of those bonds would come down. In addition to that, we see that credit spreads are narrow and the prices of

commercial real estate are way out of line with history. So I think that is where we could see some event. I am not smart enough to know what that triggering event would be, but some event that would cause a decline in those asset prices leading to adverse effects on the economy as a whole.

The second risk that worries me is the risk associated with a budget deficit on the national debt. Over the last 10 years, the national debt has increased, relative to GDP - [it] has doubled. So if you go back a decade or beyond that further back, we had a debt-to-GDP ratio of about 35%. Now it is 75%. If there are no new policies that add to the deficit, there is nothing to add to the debt. The debt-to-GDP ratio 10 years from now will be about 90%. That is very worrying. And many of the policies that the administration is thinking about could push that up even more. So the danger is that the bond markets may get nervous about those rising debt-to-GDP ratios. If that happens, we could see long-term rates rising faster and that could trigger some of the asset price corrections that I mentioned a moment ago.

And the third risk is the risk of the trade conflict. President Trump made some very strong statements about trade, most of which were conditioned, though. For example, he would say, "If I cannot get a better deal with Canada, I will tear up the US-Canada trade agreement." But the key thing is the word "if" - "If I cannot get a better deal." So it is not a commitment to tear it up; it is a statement that he wants to

negotiate and get something better. However, some of the people who are in the White House and some of the people who are in the administration at senior levels are eager to see a more protectionist policy. And the danger is if we go down that road, it will cause retaliation by others. Personally, I do not think that is going to happen. I think that in the end the leadership that will come from the Treasury and from the special Trade Representative's office will be much more in line with history. Just as I said about foreign policy and security, I think we will see them. But it is a risk. It is a risk that bad ideas will come to dominate and will trigger something that we will not like. So those are the things that worry me.

Let me shift and say something now about the Fed. As I said a moment ago, the Fed has kept interest rates extremely low. The federal funds rate, the short-term interest rate, is now less than 1%. The Federal Open Market Committee (FOMC) said that they would raise the interest rates this year three times. Everybody assumes that means "3 times x 0.25%" increases. And it will be a surprise in a sense because they have been making statements about what they are going to do but not doing them. But I think they will do this because when Janet Yellen steps down as Chairperson of the Fed early next year, she would like to look back and say, "I made a promise. I said we would do this and we did it." But even if they do that, we would still have an interest rate at the end of 2017 which is less than 2% and therefore, less than our

inflation rate. That is just wrong in an economy that is at its full employment with inflation at our target and rising more rapidly. So I think it is a problem and we will see. But I do not think there is a lot of choice in what the Fed is going to do. I think they will push up the rates three times and still leave us with a very low real interest rate.

The more interesting question about Fed policy is who is going to be the new Chairman. Who is going to succeed Janet Yellen when her term is up in February? And who is going to succeed Stanley Fischer, the Vice Chairman, whose term is up a couple of months later? There are already two vacant seats on the Fed that the President can fill. One other member of the Fed has said that he is stepping down in the next month or so. So that is another position to be filled. It is going to be a totally different cast of characters a year from now and we do not know what they want. Do they want somebody who is going to be tough on inflation? Or focusing on financial instability? Or do they want somebody who will continue to keep the interest rates extremely low in order to stimulate growth since the President has spoken about his desire to have stronger economic growth? The danger is that they will opt for that second possibility which will mean continued very easy money that will add to the financial stability risks and that will also drive up inflation. We do not know, but it is certainly the thing to watch.

Let me turn from where we are, where I think we are going,

to the policy issues because it is really a fascinating time for anybody like me who is interested in economic policy. I have already said some things about national security policy and the fact that the President during the campaign made a number of statements which have already been reversed.

What about domestic policies? I think there are four areas of domestic policy that will unfold during this year. Nobody can be sure of exactly how that is going to come out because there is not a unified position within the White House and among Republicans. So the good news from making policies this year is that the Republicans control the Congress, the House of Representatives, and they also have a majority in the Senate. And of course, the Republicans control the White House. This is something that we have seen only once in the last several decades. So it is a real opportunity; but at the same time, there is strong disagreement among Republicans in the House and the Senate and between the House and the Senate. So all I can do is to give you a description of what the proposals are and what I think is likely to happen.

I think that there are four areas: health insurance reform, infrastructure policy, regulation, and most importantly, tax proposals. The health insurance is essentially a 'repeal and replace' of what has come to be known as Obamacare. It was not a well-received policy; many Americans are unhappy with it. Finding a substitute turns out to be very difficult because of the details of the healthcare sector and the way in which that

policy transfers money to state governments. But I expect that we will see that the President supports the policy that the House leadership and the Senate leadership are in favor of. So even though they are going to be opponents within the Republican party and of course from the Democratic side, I think we will see a significant reform of our health insurance system. I think that will get enacted by May. That is a dangerous kind of forecast I make. The best forecasts are long term forecasts, so you will forget it. But come May, you will be able to say did Martin get it right or not.

The second thing is the infrastructure. There has been a lot of talk about that. The President in the campaign said, “I am in favor of doing a trillion dollars worth of infrastructure spending over the next 10 years, 100 billion dollars a year.” He had a meeting in the White House the other day to reinforce that message. But he said “We are not going to have the government to pay for this. This is going to be paid for mostly by the private industry and we will use tax subsidies to encourage private industry to do it.” I do not think you can find a trillion dollars worth of revenue producing projects that private industry would want to do. You know, I think it would be great if they paved the roads in my town. We have got potholes, which is really a mess. But you cannot make any revenue out of doing that. That is true for a lot of things that Americans say, “Why can’t we have repaired the bridges and all that?” So I think in the end there are not going to do a trillion dollars. I think if they get half that – 500 billion

dollars, the President will be able to point to a bridge there a road there, and airport improvement at some place and say, “Look at all those great things we did!” It would be easier to get the Democrats to support it because it creates union jobs. So it is not much of an economic policy. 500 billion dollars over 10 years, roughly 50 billion dollars a year – a quarter of 1% of GDP – just does not do much.

Fortunately, we do not need much, usually, when one thinks of infrastructure spending as a way of stimulating the economy. If we were in kind of a deep hole that we were in like 10 years ago, yes, infrastructure made sense. President Obama had talked about shovel-ready projects. There were not any shovel-ready projects, so they ended up using very large deficit, so-called stimulus program to transfer money to state governments to cut taxes for low-income people, but not the kind of infrastructure that they talked about and that President Trump is talking about. So I do not think it will have much of an impact one way or the other.

Regulation, on the other hand, is very important. The President has appointed people to the Labor Department and the Environment Department and will pick people for the Fed who are interested in making changes in financial regulation. So I think we will see some serious deregulation. If you ask businesses what they care about most, they would say that they care about the burdens of regulation, increasing complexity of regulation, the number of people they have

to hire to work on regulation, and the hours that they and their board of directors spend on regulation issues. So it is something that is strong pressure on the administration to do. President Reagan also wanted to cut back on regulation. I think of the things that he wanted including bringing down inflation, bringing down domestic spending, and building up the defense. Reducing regulation was one that really failed and that he did not get the kind of changes he wanted. I am more optimistic about President Trump's team in bringing that about because of the people that he has put into those positions and because the regulation burden has gotten much greater in the last eight years. So I think we will see some of that.

Finally, I come to the tax reform, which is the most important of the policies and the thing that will have the biggest impact outside the United States as well as within the United States. There will be a personal tax reform, standard Republican personal tax reform, to bring down tax rates at the top and throughout the distribution and then make that up and finance that by broadening the tax base and by eliminating some of the deductions and exclusions and other tax expenditures.

So the more interesting thing is the corporate tax reform. Let me tell you about that. There are four parts to it. The first is to bring down the top marginal tax rate that corporations are faced. American companies face a marginal tax rate on

corporate profits of 35%. That is the highest rate among the industrial countries in the world. There is an agreement to bring that down to somewhere probably in the 20% range, basically cutting that rate in half, if they can afford to do it. That would be a major change that would attract capital to the corporate sector from other parts of the economy that would encourage investment and stimulate growth. I think it is a very good thing but it is expensive. The corporate tax raises about 2% of GDP so if it gets cut from 35% to roughly half that, that means you have to find 1% of GDP to finance that. 1% of GDP is about 190 billion dollars. That change in taxation will lead to faster growth that will produce some revenue. So maybe, in the end, the net cost is 150 billion dollars. But that is a big problem and I will come back to how they propose to finance it.

The second thing is to change to what is known as the territorial tax system. The United States is, I think, unique among industrial countries in not having a territorial tax system. What it means is this: subsidiaries of US companies doing business abroad, for example in Korea, Europe or wherever, have to pay the local corporate tax on the profits of those subsidiaries. If they bring those profits back to the United States, they have to pay the 35% tax that we levy on profits minus a credit for what they have already paid. So if you are producing in Ireland with a 12% corporate tax, you pay 12% to Ireland; but then when you bring it back, you would have to pay another 23%. So guess what? They do not

bring it back. So the money piles up because you do not have to pay the US taxes as long as you keep it out of the country under current law. Therefore, they invest in plant and equipment, in businesses, they acquire businesses, or they simply build up cash portfolios. It is estimated more than 2 trillion dollars of that overseas investment that came from the profits of US subsidiaries. So the proposal is to move to what is called a “territorial system” which other countries do. It means after paying the tax in wherever you are earning your profits, you can bring them back to the United States for only a very small tax, maybe 5%. What about the 2 trillion dollars that has accumulated? The proposal is to have a tax on that once and for all, so-called “deemed repatriation tax,” meaning treated as if it has been brought back at some number like 10%. You do not have to pay it if you are an American corporation or/and American subsidiary all at once. Probably they would be given 5-10 years to pay it. But then you are free to bring it back any of those 2 trillion dollars. The estimates are that this combination of dealing with the existing funds plus any new profits would mean a substantial inflow into the United States of profits that otherwise would remain abroad. And some of those profits might be used to pay more dividends. But I think with the low corporate tax rate, a lot of that would end up investing in the United States, stimulating growth in the US economy. I think both of those parts are going to happen. I think that the exact tax rates are still up in the air but I think both of those will happen.

The third part of the corporate tax plan is to move to what is called a “cash flow basis of taxation.” What it means is that companies would be allowed to expense to write off immediately any spending that they do on new investments. So instead of depreciating them over a period of time, they would get to write them off immediately. But in exchange for that, there would also be an end to interest rate deductions on new loans. That is a pretty radical change. I think the odds are against it happening. But as I talk to some of the Congressional leaders, they take it very seriously. They think it is something that they want to do and that would be better for the US economy. So I put that one sort of in quotes.

Finally, there is something quite controversial in the US and that is the border adjustment tax. What is that? If you read the stories in the newspaper about it, I would say two out of three get it wrong. So let me tell you what it really is and what its purpose is. Its purpose is to increase revenue. If it works the way it is expected to work, it would produce about 120 billion dollars a year in revenue and that would be enough to pay for almost all of the cuts in the corporate tax rate. So what is the mechanism? Basically, companies that import would have to pay a tax on those imports just as they would with the value added tax system. And companies that export would get a subsidy on those exports as they would with the value added tax system, even though the US does not have a value added tax system. But we would treat these as they would be under a value added tax system. The

US imports about 15% of GDP and exports only about 12% of GDP. So this 20% tax on the imports is greater than the 20% subsidy on the exports and that difference is where the revenue comes from. And it turns out to be roughly 3% difference in GDP terms. 20% of that, six-tenths (6/10) percent of that GDP, does not sound like much but in the US case that is 120 billion dollars. That is what the leadership in the Congress is counting on to finance this major cut in the corporate tax rate. There is a lot of opposition to it. Some of it is because businesses do not understand it. But I think much of it is because businesses understand it and say, "But there is nothing in it for me. I do not see how this is going to help me. If I am an importer, this is a 20% tax and maybe it will not change the prices that I have to pay. But if it does, I lose."

Let me say how it would not change those prices. If you think about it as a 20% tax on imports and a 20% subsidy on exports, you would say, "Well, that must have the effect of shrinking the US trade deficit." That is increasing exports and reducing imports. But the fundamental fact in economics is that the trade deficit depends on domestic saving and investment. If you save more than you invest as a nation, you will have a smaller trade deficit or trade surplus. But there is nothing about the border tax adjustment that will change the savings or the investment of the economy. Therefore, it should not change the trade balance. But how can it not change the trade balance? If we are going to be subsidizing exports and taxing imports, then the answer is the value of

the dollar should adjust to offset that.

So that is Martin Feldstein, professor of economics, speaking. That is what the theory tells us should happen. And if it happens as the theory suggests, there will be no increase in the prices to American consumers and no reduction in the prices to American exporters. But as I said, the companies that are in the import business say, “Well, maybe professor Feldstein and all those economists are right and there will be no increase in prices; but maybe they will be wrong. And if they are wrong, we lose. And if they are right, we just sort of break even. So I do not like that kind of bet. It is a bet which I could come out on the wrong side.” So they oppose it with arguments like “Well, that is sure to raise prices to consumers and that has a lot of traction in the Congress.” So it may not happen. And I think that would be a pity because if it does not happen, how does the Congress finance this large corporate tax cut? If it cannot finance the large corporate tax cut, what does it do? Maybe, it cuts back on it. Maybe, we do not get such a large corporate tax cut. So I do not know what the upshot will be. But I think you understand all the moving parts now and what it will do.

A large, stylized graphic of the letters 'Q' and 'A'. The 'Q' is white with a subtle gradient and a drop shadow, while the 'A' is dark grey. They are positioned centrally on a light grey circular background that is part of a larger, multi-layered circular design on the page.

QA

The 2017 US and Global Macroeconomic Outlook
Questions and Answers

Q I have a question about border tax adjustment. 27 years ago you wrote a paper with Paul Krugman “International Trade Effects of Value-Added Taxation” and I thought you were referring to that. However, some of the newspaper reports include some provisions about a subsidy for domestic factors of production like wages, not only the value added tax adjustment, border tax adjustment. What is the final proposal likely to be? And as you said, even after the US dollar value adjusts to keep the prices the same, it will have some effect on the financial markets. Given those possibilities and the fact as you pointed out the business people do not like this, what do you think is the most likely outcome for the corporate tax reform?

A I would not say that business people do not like it. I would say “some” business people do not like it. So there are two lobbying groups. One is the importers, allied with the oil producers because of the fact that oil is priced globally in dollars. But on the other side, they are big companies, such as General Electric, who say this is a good thing. Therefore, it is hard to be confident about what is going to come out of this. I do not think there are going to be extensions of subsidies to wages or anything like that. I think the whole thing could get scaled back, so that there is a lesser risk, there could be delays in implementation, and there would be time for businesses to adjust. But I think right now the leadership is saying “This is the plan. This is what we want.”

Q Apart from economic issues, there is a problem between Korea and China concerning THAAD (Terminal High Altitude Area Defense), a missile defense system. I certainly understand and strongly believe that we have to go together with the United States as an ally. But on the other hand, China is the biggest export market of Korea, almost 25% of our export market. Unfortunately, Chinese announced retaliation measures in a very cruel way. A Chinese newspaper reported that they have many measures, but they are just implementing one or two measures. However, the impact on the Korean economy, especially on tourism, entertainment, and cosmetics, is very gloomy. We are like a walnut in nutcracker. What would you recommend the US government to help the Korean government in this situation?

A That is a very important and serious question. Of course, it depends on how much you think the North Korean threat to South Korea is and how much you would benefit from the THAAD missile defense package. So if you say, “Well, it is really not much of a threat. They would not really do anything irrational,” then you try to persuade us that the US should not be providing that kind of missile program. But when I think about North Korea, I think they are very dangerous. Being able to protect yourself against them is a big plus. So one question is, “After seeing that the THAAD missiles and the radar system are put in place, will they then say, “Well, you are not about to do anything else of

this sort. So we will not keep punishing South Korea.”” I do not know enough about the mentality of the Chinese, but the installation is going to have happened quite soon, unless they think that they could force South Korea or the US to take that installation out, which seems unlikely.

II SAKONG: Let me add to what Professor Feldstein just said. I wrote several times in my newspaper column including the one just last week about this issue.

I think we should bring the case to the WTO. Trade is not aid. There are beneficiaries in China – consumers as well as producers. More than 50% of our exports are intermediary goods and mostly used by Chinese firms for export. That is one point. I think we need to appeal to the international community and China’s aspiration to be the so-called member of G2. By the way, China still is a member of Troika of G20, which is supposed to advocate free trade. Xi Jinping went to Davos this year and he claimed that China would be the champion of free trade. I said then that turning its rhetoric into reality would be very difficult. Still, China has to play such a leadership role.



Is there any announcement or analysis from the administration regarding the compatibility of this idea with WTO commitments? From all the measures you mentioned, this one touches directly the heart of the WTO commitments.

A Basically, it is and it is the same thing that countries that have value added taxes (VAT) do. The attitude of the people who have framed that part of the legislation is that this is just the same thing that countries who have the VAT that they tax imports and rebate on exports and that is what this will do. So it is not any different; essentially doing the same thing. That does not mean that other countries will not suggest that it is in violation since we do not have a VAT that America does not want a VAT. We are getting the same benefits that countries with VAT have but without the extra layer of domestic taxation.

Q Recently I read an opinion piece by two former US Secretaries of State, James Baker and George Shultz, proposing a carbon tax instead of many regulations by the Obama administration. Also, a carbon tax is relevant to innovation; it can, in fact, spur the innovation of the US companies and it is relevant to the border tax, which you just mentioned. I wanted to know the roadmap of the carbon tax. It is not a just environmental issue; it is also an infrastructure and energy policy of the Trump administration.

A Yes, I am glad you mentioned that proposal. As you may have seen in it, they said that some others had signed on to that and I was one of them. But what makes it different from an ordinary carbon tax is that the funds collected would then be given back to the public on a per capita basis. So most people would end up getting more in

cash as a rebate than the taxes that they pay and that are re-embedded in the price of gasoline or home heating. It would have the favorable effect of reducing the demand for carbon products, but would not have the adverse effects on income distribution that usually are seen as a reason to reject the carbon tax.

We are in the process of trying to get more interest and more support for that. I wrote a piece on the same day together with one of my Harvard colleagues Greg Mankiw in the New York Times. I would say I have never had so many emails expressing support for an idea. I write a lot of op-ed pieces and I get a few comments but this was overwhelming and it came across the political spectrum. People say “Yes, this is a good idea.” Jim Baker and I went to the White House and had a chance to talk with senior people, not the President, about this idea. We will see whether there is some momentum for it. It is not a way of raising revenue to pay for corporate tax reduction; it is a revenue neutral proposal.



I would like to ask you about Mr. Trump’s healthcare reform. First, what difference will it make from the Obamacare? Second, how will Trump make it happen? Lastly, will it actually be possible to do it?



Yes, I think it is. Will they be repealed and replaced? Yes. And they have a very detailed program for doing it. One of the problems with trying to change the

healthcare legislation is that the Democrats will oppose it completely. So what has to be done is that the changes that are being proposed have to be able to pass in the Senate by just 50 votes. They have a set of proposals which will achieve that. For technical reasons, I do not think everybody here wants to know about reconciliation and all that. But I would say that the short answer is: “Yes, we will see a proposal enacted.” That is what I said I think will happen by May.

Q At this point, are you concerned at all about the distribution side of the US economy? Certainly, this time Mr. Trump was talking about it. He did not say much about the personal income tax reform, but then again the major beneficiaries will be top income earners rather than the workers. So are you not concerned? And what is your view on the distributional side?

A The personal tax rate cuts will be offset by broadening the tax base by putting limits on the deductions and the credits. The Treasury Secretary said that when they work out the details, it will not be a net windfall for high-income individuals. So we have to wait and see what actually comes out of that process.

4차 산업혁명 시대 자동화, 일자리,
그리고 직업의 미래

Automation, Jobs and the Future of Work in Korea

Jonathan Woetzel



조나단 워첼

—•—

Jonathan Woetzel

매킨지글로벌연구소(McKinsey Global Institute) 소장. 1996년부터 매킨지 중국 상하이 지사 시니어 파트너로 중국 경제에 정통. 중국을 포함한 전 세계 40여 개 국가, 기업, 사회단체 등에 자문과 협업을 병행하고 있음. 또한 매킨지의 Urban China Initiative(중국의 도시화 이니셔티브)라는 비영리 연구기관을 공동 운영 중임.

4차 산업혁명 시대 자동화, 일자리, 그리고 직업의 미래¹

조나단 워첼(Jonathan Woetzel)

매킨지글로벌연구소(McKinsey Global Institute) 소장

오늘 저는 매킨지글로벌연구소의 입장에서 한국 경제와 사회에 영향을 미칠 것으로 생각되는 매우 중대한 요소가 무엇인지 말씀드리고자 합니다. 매킨지글로벌연구소의 연구에서 가장 중요한 주제는 자동화, 기술, 그리고 이것이 우리의 일과 사회에 미치는 영향에 관한 문제입니다. 아마 앞으로도 이런 순간이 여러 번 닥치겠지만, 현재 우리는 진정한 전환점에 직면해 있습니다. 이것이야말로 이른바 평범한 파괴가 아닙니다(no ordinary disruption). 물론, 전에도 이런 전환점을 맞이한 적은 있습니다. 우리가 과거에는 그리고 한국은 그다지 오래되지 않은 겨우 80-90년 전에 농경 사회였다는 것을 기억해야 합니다. 지금은 아주 소수만이 농업 분야에 종사합니다. 또 다시 이와 같은 일이 벌어지려하고 있습니다.

하지만 전 세계적으로 농경 사회에서 산업 사회로 이행할 때 어떤 변화가 생겼는지 생각해 봅시다. 때로는 잘 되었고 때로는

¹ 본 글은 2017년 4월 13일 IGE 명사 초청 포럼에서 조나단 워첼(Jonathan Woetzel) 박사가 강연한 내용을 녹취한 것입니다. 이 견해는 강연자 개인의 의견이므로 본원의 견해와 다를 수 있습니다.

매우 혼란스러웠습니다. 어떤 사람들은 이 전환으로 인해 미국 남북전쟁이 일어났고, 아마도 제1차 세계대전을 초래했다고도 합니다. 심지어는 제2차 세계대전과도 연관이 있을 가능성이 있다고 말합니다. 우리 모두가 직업을 농부에서 산업가로 바꾸기로 했고 이런 변화가 다시 한 번 일어난다면 이는 매우 큰 시사점을 가질 수 있습니다. 물론, 변화가 성공할 수도 있습니다.

지난번에 큰 변화를 맞았을 때는 많은 것이 개선되었습니다. 공공보건, 노동자의 권리, 그리고 공교육이 생겼습니다. 이 모든 것은 농경사회에서는 존재하지 않았던 것입니다. 산업사회에서는 이런 것들이 필요했기 때문에 생겨나기 시작했습니다. 새로운 것에 맞게 새로운 종류의 노동자와 노동조건이 생겼습니다. 노동자들이 새로운 조건을 갖추거나, 그렇지 않으면 문제가 생겼습니다. 그래서 방법을 찾았습니다. 우리는 노동자에게 새로운 기술을 가르칠 방법을 찾고, 일하지 않는 가족을 부양할 새로운 방법을 찾았으며, 이들이 과거에 가져보지 못했던 토지를 기반으로 살아갈 수 있도록 새 장소를 제공할 방법을 찾았습니다. 이 모든 것은 비교적 빨리 실현되었고, 지금의 우리가 직면한 상황이 되었습니다. 이제 우리는 노동자에게 기술을 제공하고, 노동자의 가족에게 자원을 제공하고, 모든 사람에게 토지와 건물, 주택을 제공할 새로운 방법을 찾아야 합니다. 미래의 노동 현상이 변화하고 있기 때문입니다. 그래서 이 주제가 매우 중요합니다. 오늘은 매킨지글로벌연구소(McKinsey Global Institute)의 최신 연구를 기반으로 무엇이 변화하고 있으며 변화의 양상과 그 대상은 누구인지 살펴보겠습니다.

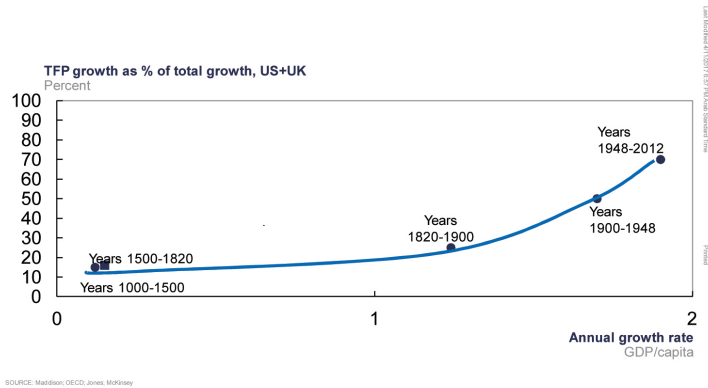
먼저, 이 모든 변화가 근본적으로는 좋은 것이라는 것을 깨달아야 합니다. 인류는 약 50-60년 동안 역사상 유례없는 번영의 시대를 살고 있습니다. 역사적으로 보면 1800년대 이전까지는 GDP 증가율이 1% 미만이었습니다. 1700년대 이후부터는 약 1% 정도 성장했습니다. 그러다 1940년대부터 2%로 성장했고 1950년대부터는 더욱 속도를 높여서 3% 가까이 성장했습니다. 정말 좋은 시절이었습니다. 이런 성장 덕분에 많은 기회가 생겨났습니다. 문해력도 급등했습니다. 임금은 평균 8배 상승했습니다. 빈곤 수준 이하로 생활하는 사람의 수도 감소했습니다. 물론, 여기에는 “중국”이라는 커다란 요인이 있었습니다. 기대수명이 20-30년 늘어났고 세계는 과거보다 훨씬 덜 폭력적입니다. 뉴스를 읽고 일부 정치인이 하는 말을 들어보면 그렇게 느끼지 못할 수도 있지만 실제로는 일인당 살인율, 공공보건 문제, 전쟁, 폭력을 비롯한 모든 사망 원인이 감소했습니다. 더 큰 문제도 있지만 일인당 기준으로는 하락했습니다.

환경 영역에서도 환경 문제가 발견되면 실제로 해결 노력을 합니다. 요즘 앨 고어(Al Gore) 전 부대통령과 얘기해보면, 매우 행복하다는 것을 알 수 있습니다. 그는 이제 탄소 배출 없이도 성장이 가능하고 그 두 가지를 분리할 수 있다는 것을 사람들이 깨닫는 그런 어떤 전환점을 이미 지났다고 말할 것입니다. 이런 현상이 많은 산업과 국가에서 목격되기 시작했습니다. 실로 긍정적인 순간입니다. 오늘 조찬포럼 동안 이 점을 염두에 두시기 바랍니다. 낙관적인 자세를 유지하는 것이 중요하기 때문입니다. 낙관주의적 시각부터 시작하고자 합니다. 그 이후의 내용이 아마

긍정적인 부분을 잊어버리게 만들 수도 있기 때문입니다.

이 모든 변화를 주도하는 것은 무엇일까요? 아래 그래프를 보면 기술과 혁신임을 알 수 있습니다. 계량경제학에서 말하는 총요소생산성(TFP)이 될 것입니다. 투자 증가, 인구 변화와 재원 투입을 고려하고 남은 것을 말합니다. 이 수치가 증가하고 있습니다.

Tech is becoming the major driver of global growth



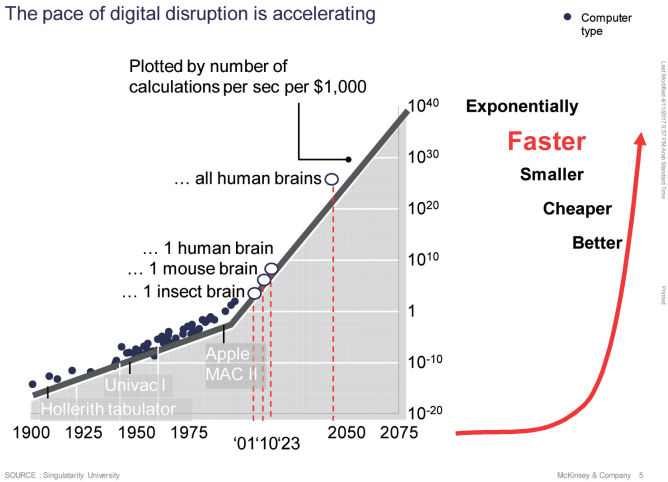
〈세계 경제 성장을 견인하는 주요 동인이 된 기술〉

위 그래프는 미국과 영국만 나타내지만, 선진국의 변화 모습이 개도국에게도 나타날 것으로 생각한다면 기술을 포함한 총요소생산성은 전체 성장률의 10%에서 40%, 50%, 60%, 70%, 80%로 상승합니다. 즉, 기본적으로 생산성이 좌지우지합니다.

과거에는 이런 성장의 상당 부분이 (자녀를 더 많이 출산하는) 인구 변화에서 발생했습니다. 그러나 지난 30-40년간 선진국을 중심으로 인구 증가에서 발생하는 성장 비중이 급격히 감소하였고 앞으로는 사실상 제로가 될 것입니다. 세계는 매우 빠른 속도로 고령화되고 있어 노동 인구가 그만큼 늘어나지 않을 것입니다. 그러므로 성장은 전적으로 생산성의 문제입니다. 매우 넓게 정의하면 기술의 역할인 것입니다. 우리가 ‘기술’이라고 할 때는 인터넷만 의미하는 것이 아닙니다. (물론, 인터넷도 기술의 한 부분이기는 합니다.)우리가 디지털이 아닌 기술, 즉 기계, 에너지, 유전자 염기 서열 등을 어떻게 사용하는가에 대한 것입니다.

좋은 예시가 수없이 많이 있지만, 제가 좋아하는 사례가 바로 가정용 DNA 염기서열분석기(Home DNA Sequencer)입니다. 이제 10만 달러 정도에 이 기계를 구매하면 가정에서 약 2,000-3,000달러에 DNA 염기서열을 분석할 수 있습니다. 지금 이 자리에 계신 분들 중 많은 분들이 상용 서비스를 이용해 자신의 출신, 배경, 유전자 표지를 찾으셨으리라 생각합니다. 이 10만 달러짜리 기계가 불과 15-20년 전만 해도 파나마운하 건설비에 맞먹는 비용이 들어갔던 인간 게놈 프로젝트(Human Genome Project)를 대체합니다. 그래서 우리는 10년 만에 수백 억 달러가 들던 프로젝트를 10만 달러에 해낼 수 있게 되었습니다. 이것이 바로 생산성입니다. 즉, 성장을 견인할 기회입니다. 같은 일을 수십만 배 빠르면서도 더욱 우수하고 적은 비용으로 해낼 수 있습니다.

아래 표를 보면 속도가 점점 더 빨라집니다. 레이 커즈와일(Ray Kurzweil) 박사의 그래프입니다. 어떤 분들은 아시겠지만, "특이점(singularity, 인공지능이 비약적으로 발전해 인간의 지능을 뛰어넘는 기점)"이라는 개념이 있습니다. 이 그래프는 1,000달러 기준 초당 계산 횟수를 나타냅니다.



<디지털 파괴(digital disruption) 속도의 가속화>

처리(processing)에 지출할 경우, 위의 그래프는 1,000달러에 얻을 수 있는 처리 능력과 속도를 나타냅니다. 2025년경이면 인류 전체의 뇌를 합친 속도로 계산할 수 있는 기계를 개발할 수 있을 듯합니다. 인공지능(AI)이 발전할수록 기하급수적으로 증가하면서, 모든 것이 더욱 빠르고 작고 저렴하고 우수해질 것입니다. 여기서 핵심은 한 가지가 아니라, 여러 가지가 결합된 것이라는 점입니다.

기술이 발전하면서 우리는 모든 분야에 걸쳐 더 많은 일을 해 낼 수 있게 됩니다. 전화기에 무엇이 있는지 보면, 유리와 애플리케이션, 애플리케이션 내 처리 능력, 디스플레이, 연결 기능, 배터리 등이 있습니다. 이 모든 별개의 기술이 모여서 새로운 능력이 가능해집니다. 기술은 점점 더 많은 사물을 연결하면서 그중에서도 가장 느린 사물의 속도로 발전하기 때문에, 점차 빨라집니다. 자율주행 자동차, 전화기, 새로운 생명연장 방법, 질병 예방 등을 살펴보면 기술은 어려운 점(bottleneck)을 상당히 빠른 속도로 진전시킬 수 있습니다.

또 한 가지 말씀드릴 점은, 기술 발전은 사람과 사물을 활용하는 방식뿐만 아니라 장치 그 자체에 대한 것이기도 합니다. 현재 혁신이 일어나는 곳에서 이런 근본적 변화가 일어나고 있습니다. 2020년이면 연결된 장치가 전 세계 인구의 3배가 될 것입니다. 앞으로는 사람과의 연결에서 발생하는 문제보다 사물의 연결과 관련된 문제가 더 늘어날 것입니다. DDoS(distributed denial of service) 공격 문제가 될 수도 있고, 어떤 사람이 원격으로 여러분의 토스터를 켜는 문제가 될 수도 있고, 여러분의 자녀가 지구 반대편에 있을 때 이들을 안전하게 지키는 방법에 관한 문제가 될 수도 있습니다. 연결된 사물인터넷(IoT)이 만들어내는 기회란 이런 것입니다.

마지막으로, 이런 사물이 지속적으로 확대될 것입니다. 이동성(mobility)을 논할 때는 자동차를 생각하는 경우가 많습니다. 하지만 이렇게 생각하면 어떻습니까? 전기 자동차는 가장 큰 배

터리이기도 합니다. 전기 자동차가 있으면 에너지를 저장할 수 있습니다. 즉, 새로운 발전소를 건설하지 않고도 저장된 에너지를 사용하여 다른 것들을 충전할 수 있습니다. 이는 근본적으로 전기(utility) 모델에 변화를 가져옵니다. 전력 공사는 이제 더는 킬로와트시(1킬로와트의 전력을 1시간 사용했을 때의 전력량)를 판매해 수입을 올릴 수 없습니다. 우리가 사용하는 킬로와트시는 같습니다. 단지, 여러 곳에 분산되어 있기 때문에 전력공사가 다른 종류의 기업으로 바뀌어야 할 뿐입니다. 당연히 대중교통과 건물에 변화가 생깁니다. 건물 관련 들은 이야기 중에 가장 흥미로운 것은 어떤 종류의 그리드에도 연결할 필요가 없는 ‘연결되지 않은 건물’입니다. 전기나 물, 하수도에 연결할 필요가 없습니다. 모든 것을 공기, 땅, 건물 내에서 재활용할 수 있습니다. 게다가 프린팅으로 건물을 지을 수도 있습니다. 별장을 3D 프린팅으로 인쇄하여 인근 산 정상에 놓고, 자율주행 전기자동차로 통근한다고 생각해 보십시오. 앞으로의 물리적 세계는 매우 다른 곳이 될 것입니다.

이제 일자리와 AI 문제에 대해 이야기해보겠습니다. 기본적으로 AI 분야에서는 두 가지가 진행되면서 변곡점(tipping point)을 만들어내고 있습니다. 첫째, 기술 그 자체입니다. 핵심 컴퓨팅 기술과 CPU 속도에서 혁신이 일어나면서 양자 컴퓨터와 나노단위의 기술이 개발되고 있습니다. 우리는 역사상 유례없는 수준의 컴퓨팅 파워를 보유하게 되었습니다. 둘째, 알고리즘과 학습 능력입니다. 자체 학습 알고리즘이 시작된 지 수십 년이 지난 지금, 드디어 그 가치가 빛을 발하기 시작했습니다. 체스와 바둑은

그저 하나의 지표일 뿐으로, 자체 학습 능력은 온갖 인지 분야에서 학습 능력이 생긴다는 것과 같습니다. 마지막으로, 데이터 집합입니다. 우리는 역사상 그 어느 때보다 방대한 데이터를 보유하고 있고 장치가 서로 연결되면서 데이터는 더욱 증가하고 있습니다. 수많은 사물이 연결되어서 데이터가 폭발적으로 늘어나고, 그에 따라 알고리즘이 더욱 개선됩니다. 알고리즘의 정확도가 더욱 개선되고 있습니다. 그 다음으로는 수용(adooption)을 설명하겠습니다. 수용이란 은행의 신용 평가나 고객 서비스, 마케팅 인력, 교육 영상, 자동차 제조 노동자 등에 유용한 사물을 적용하는 것입니다. 이런 사물을 더욱 공격적으로 사용하는 기업이 있습니다. 특히, 소규모 기업과 스타트업 기업이 여기에 능합니다. 이와 같은 것들이 성장을 견인하는 동인입니다.

이러한 변화가 사람에게 어떤 영향을 미치는지 생각해보았습니다. 무엇보다도, 이런 변화를 기본 기능으로 나누었습니다. 모든 일은 다양한 활동으로 구성되어 있고, 모든 활동은 수많은 기능이 있다는 것을 이해해야 합니다. 어떤 일자리에 대해 이야기하는 것만으로는 정확하지 못하다고 생각합니다. 그 일자리가 유지될지, 그 상태로 남아 있을지 알 수 있으려면 그 일자리의 내용을 들여다보아야 합니다.

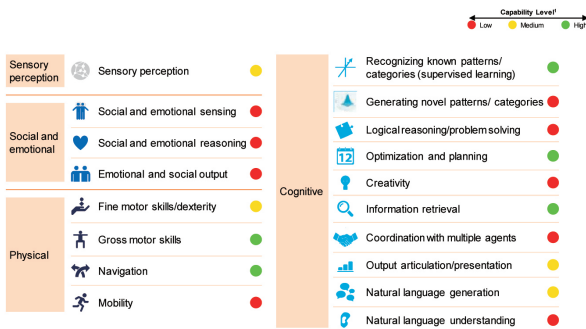
그래서 먼저 사람들이 어떤 일을 하는지 살펴봤습니다. 이를 통해 2,000개 활동을 발견했고, 이를 모든 직업군에 걸쳐 평가한 뒤 각 활동 내에서 어떤 의미가 있는지 조사했습니다. 예를 들어, 고객에게 “인사”를 건네려면 고객을 인식할 수 있어야 합니다.

이는 우리의 인식 능력입니다. 또한, “인사”를 건넬지 말지 판단하거나, 물리적 표현이 필요한지 알아내려면 인지적 사고 과정이 필요합니다. 각 활동에는 해야 할 일 집합이 있습니다. 이 모든 것을 더하면 어떤 일자리에 필요한 전체적 활동이 나옵니다. 저희는 이렇게 생각했습니다. 18개 능력을 정의하였는데, 매우 흥미로운 작업이었습니다. 여러분이 하루 동안 하는 모든 일을 이 18개 능력으로 정의할 수 있습니다. 이견이 있을 수는 있으나, 방법이 그렇다는 것입니다.

18개 능력 중에는 감각적 인식도 있고, 사회적, 정서적 부분도 있습니다. 대상을 감지할 수 있습니까? 추론할 수 있는 것입니까? 그에 관해 이야기할 수 있습니까? 물리적 부분도 있습니다. 직접 만져봐야 합니까? 이동해야 합니까? 어디로 가는지 알아내야 합니까? 실제로 그곳으로 가야 합니까? 어떤 일자리든 많은 적든 이런 요소가 있습니다. 마지막으로 인지적 부분이 있습니다. 그것을 인식해야 합니까? 새로운 것을 알아내야 합니까? 또는, 논리적으로 방법을 알아내야 합니까? 창의성을 발휘하고, 새로운 데이터를 찾고, 여러 가지를 조율하고, 언어를 이해하는 것은 모두 인지적 경험입니다. 이런 각각의 활동은 인간이 해야 할 일이라고 정의할 수 있습니다. 이동 시간이나 생각의 빠르기, 멀리 봐야 하는 정도를 측정할 수 있습니다. 평균적인 인간의 성과와 AI의 역량, 잘하는 활동과 못하는 활동을 비교해보겠습니다. 아래 도표를 봐주십시오. 빨간색은 (현재) 로봇이 잘하지 못하는 활동입니다. 노란색은 보통 수준을 나타내고, 녹색은 상당히 잘하는 활동입니다. 로봇은 평균적인 인간의 능력보다 총체적

운동 기능과 내비게이션에 능합니다. 논리적 추론, 창의성을 비롯한 그 외의 다른 활동은 로봇이 그다지 우수하지 못합니다. 일부 사회적, 정서적 활동에도 능하지 못할 수 있습니다.

We have identified 18 capabilities with varied ease of AI capability



¹ Assumes technical capabilities demonstrated in commercial products, R&D, and academic settings

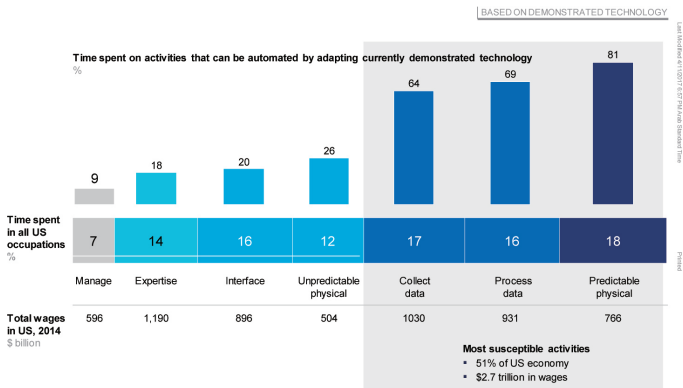
〈AI 능력의 다양한 편이성을 포함한 18가지 능력〉

그러나 이 도표는 진보에 대한 것이자, 개선과 변화의 속도를 나타낸다는 점을 다시 한 번 상기하시기 바랍니다. AI의 개선 능력으로 인해 빨간색은 모두 노란색으로 바뀌고, 결국은 노란색도 녹색이 될 것입니다. 따라서 이 도표는 오늘날 우리의 위치를 단편적으로 나타내는 스냅샷입니다.

이제 이것을 활동으로 바꾸어보겠습니다. 앞서 이야기한 기능을 활동으로 바꾸었습니다. 경영 활동, (자문 등) 전문적 활동, 인터페이스 활동, 예측 불가능한 물리적 활동, 데이터 수집 및 처

리 활동, 예측 가능한 물리적 활동으로 구성된 7가지 활동으로 분류했습니다. 아래 도표는 활동을 기준으로 한 경제의 단면입니다. 그 아래에는 임금이 있습니다. 예측 가능한 물리적 활동에 상당히 많은 임금이 책정된 것을 알 수 있습니다. 그 중 상당 부분이 조립 라인 작업이나 데이터 처리/수집에 속합니다. 데이터 수집/처리는 변호사나 의사, 치과 의사, 간호사 등이 하는 일을 말합니다. 그러므로 제조업에 종사하는 노동자만 이런 시류에 영향을 받는 것이 아닙니다. 지식 노동이 관련되어 있으며, 암기 방식으로 수행하는 활동 대부분은 실제로 오늘날의 기계가 대신할 수 있을 것입니다.

Some activities have higher technical automation potential



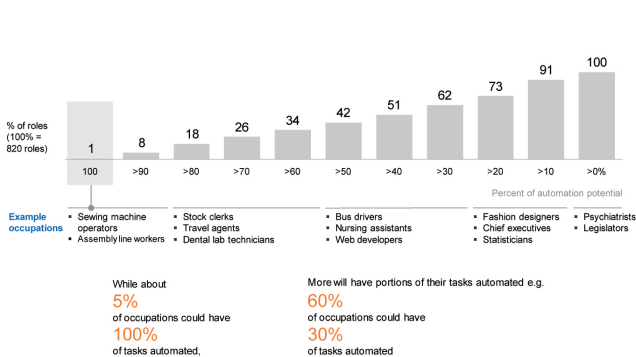
McKinsey & Company 12

<기술 자동화 가능성이 높은 활동>

그래서 오늘날의 자동화가 진행되고 있는 것입니다. 자동화에 영향을 받는 일자리 비율을 말하라면, 100%입니다. 모든 일자리가 자동화에 영향을 받을 것입니다. “양자택일”의 문제가 아닙니다.

다. 세로축은 백분율로 나타낸 가능성입니다. 다시 한 번 말씀드리지만, 이 축은 “가능성”을 나타냅니다. “수용”에 대해서는 잠시 후에 설명하겠습니다. 활동은 현재 나타난 오늘날 기술을 수용함으로써 자동화할 수 있습니다. 가로축은 임금을 나타냅니다. 상당히 많은 저임금 일자리를 자동화할 수 있습니다. 조정과 공원 관리는 매우 예측이 어려운 업무이기 때문에 자동화가 불가능합니다. 그러나 문서정리원은 당장이라도 자동화할 수 있습니다. 누구든 하루의 일부를 자동화할 수 있습니다. 심지어 최고경영자도 예외는 아닙니다. 최고경영자가 사용하는 시간의 30%는 자동화가 가능합니다. 제 시간을 분석한다면 분명 30% 이상을 자동화할 수 있을 것입니다. 그러므로 누구나 하루 중 일부는 자동화할 수 있습니다. 직업의 약 5%는 작업의 100%를 자동화할 수 있습니다.

A few occupations can be fully automated by adapting current technologies, but almost all occupations have some activities that could be automated



SOURCE: US Bureau of Labor Statistics; McKinsey Global Institute analysis

McKinsey & Company 14

〈최신 기술을 수용하여 완전 자동화될 직업도 있으나, 자동화를 피해갈 수 있는 직업은 거의 없다〉

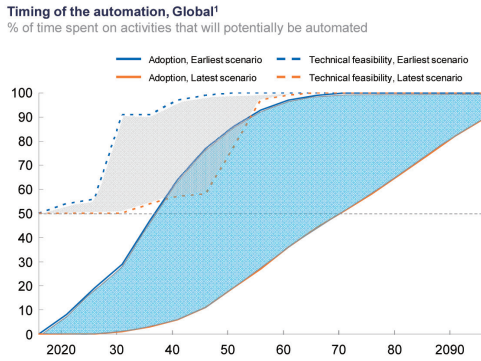
아마 완전히 사라질 직업도 있을 것입니다. 지금은 재봉틀 작업자가 대부분 사라진 것처럼 말입니다. 그러나 조립 라인 노동자들은 일종의 멸종 위기에 처했습니다. 조립 라인 노동자의 정의가 급격히 바뀔 것입니다. 예를 들어, 30년 전에는 돈을 세는 은행 창구직원이 있었습니다. ATM이 도입되고 나서 사람들은 은행 창구직원이 사라지리라고 생각했습니다. 은행 창구직원은 사라지지 않았고, 사실상 급격히 증가했습니다. 무슨 일이 있었을까요? 은행 창구직원은 단순히 돈을 세는 직업에서 고객관계 관리자로 바뀌었습니다. 사람들에게 금융상품에 대해 조언하고, 도움이 되는 관계를 정립하고 돈을 세는 일 외의 다른 작업을 수행합니다. 이는 은행 지점의 급격한 증가와도 맞물렸습니다. 실제로 기업과 은행도 여기에 투자했습니다. 사람들이 이를 원하고, 여기에 돈을 지불할 의사가 있다고 생각했기 때문입니다. 사람들이 서비스에 대한 대가를 지불할 것이라고 생각했습니다. 그 결과, 은행 창구직원은 사라지지 않고 오히려 늘어났습니다. 이제 은행 창구직원이 줄어들기 시작했습니다. 이를 통해 어떤 일자리 범주가 사라지지 않더라도, 아마 다른 성격의 일자리로 바뀌리라는 것을 알 수 있습니다. 언론인이 무엇이고, 의사가 무엇인지 이야기하면서 그다지 낭만을 꿈꾸지 말아야 합니다. 지금 의사나 언론인이라고 정의된 일자리 대부분이 자동화되면서 매우 다른 성격의 일로 바뀔 수 있기 때문입니다.

직업의 60%는 작업의 30%를 자동화할 수 있습니다. 이것이 기준치입니다. 다시 말해 현재 여러분이 하고 있는 일에서 3분의 1 정도가 지금과 같은 방식으로 수행할 수 없게 되거나 아예 사

라지게 된다는 뜻입니다. 나머지 3분의 2는 바뀌지 않을 수도 있지만, 너무 믿지는 마십시오. 그 중 최상위에 있는 정신과 의사나 국회의원 등의 업무는 지금과 그다지 바뀌는 것이 없을 수도 있지만, 정말 그럴 수 있을지는 의문입니다.

이제 수용에 대해 말씀드리겠습니다. 이는 모두 가능성입니다. AI 발전 속도를 공격적인 시각으로 살펴보면, 기술적으로는 2050년경에는 현존하는 일자리의 100%가 자동화될 수 있을 것입니다. 이는 매우 공격적인 시각입니다. 최신 시나리오를 볼까요? 기술 발전과 AI가 발전 및 개선되는 속도를 믿는다면, 2060년에는 기본적으로 현존하는 모든 것이 달라질 것입니다. 이는 교육에 지대한 시사점을 가집니다. 경력을 시작하는 단계에서 배운 모든 것이 쓸모없어진다면 사람들에게 무언가를 가르칠 이유가 어디 있겠습니까? 물론, 이는 기술적 측면의 이야기일 뿐 현실은 다릅니다. 현실적인 수치는 50% 정도이고, 현재는 0%입니다. 실제로는 그렇지 않습니다. 50% 또는 0%입니다. 수용 곡선을 보면 새로운 기술이 도입되는 속도와 사람들이 이를 받아들여 사용하는 속도를 알 수 있습니다. 또한, 초기와 후기, 빠른 속도와 느린 속도를 비교할 수 있습니다. 기본적으로 50% 수준에 이르는 시기를 공격적으로 예측한다면 2040년경이 될 것입니다. 그렇지 않을 경우, 2060-2070년 정도입니다. 20-40년 후면 이 정도 수준에 이를 것입니다.

Automation will be a global force – but it will take decades



1.46 countries used in this calculation, representing 78% of global labor force
 SOURCE: McKinsey automation timing model

McKinsey & Company 15

〈자동화는 전 세계적인 흐름이 될 것이나, 수십 년의 시간이 필요할 것〉

이를 이끄는 동인은 무엇일까요? 대부분은 경제적 요인입니다. 때로는 자동화하는 것이 합리적이지 못할 때가 있습니다. 인건비가 싸고, 사람을 대체하는 기계를 만드는 비용이 더 비싸다면 자동화하지 않을 것입니다. 자동화에 경제성이 생길 때까지 기다릴 것입니다. 경비원과 공원관리인의 예를 다시 한 번 들겠습니다. 이들을 자동화하려면 매우 많은 비용이 들어갑니다. 실제로 무언가를 만들어야 하기 때문입니다. 기계를 개발하고, 실제로 강철이 들어간 로봇을 제작해야 합니다. 그러므로 실질적인 비용이 발생합니다. 또한, 무엇을 청소하고 청소하지 말아야 할지 알아내는 매우 복잡한 과정을 이해해야 합니다. 경비원 임금으로 얼마를 지급하셨죠? 그다지 많지 않습니다. 35,000달러를 받는 경비원을 대체하려고 로봇을 만드는 데 20만 달러를 지출하

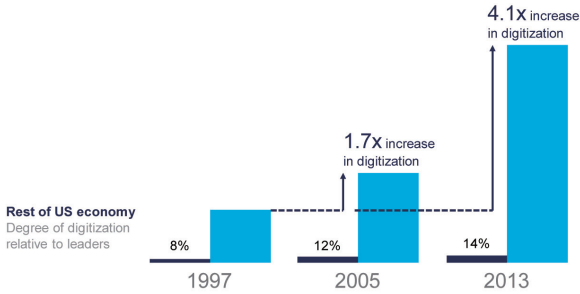
는 것이 현명합니까? 아닙니다. 누구도 그렇게 하지 않을 것입니다. 그러므로 아마 이 일자리는 자동화되지 않을 것입니다. 적어도 오랫동안 그럴 것입니다.

반면, 치과 보조의 임금은 약 65,000달러이고 근무 시간에는 청구용 코드를 해석하고 다양한 작업을 분류하는 업무를 합니다. 이 일자리를 대체할 수 있을까요? 그렇습니다. 자동화에 무엇이 필요합니까? 물리적인 것은 아무것도 필요 없지만, 스캐너와 카메라, 클라우드 서버 연결 기능이 필요합니다. 그리고 알고리즘이 있어야 합니다. 이것만 있으면 업무를 끝낼 수 있습니다. 이 일자리가 자동화될까요? 네, 상당히 빠른 속도로 진행될 것입니다. 어떤 일자리는 경제적으로 따졌을 때 자동화가 낫기 때문에 쉽게 자동화할 수 있지만 어떤 일자리는 자동화에 더 오랜 시간이 걸립니다. 물론, 상호작용이나 특정한 기술이 중요한 일자리는 AI 성능이 비슷한 수준에 이르더라도 고객이 자동화를 원하지 않을 것입니다. 이들은 인간적인 상호작용을 바라고, 인간적 상호작용을 받는 대가를 지불할 의향이 있습니다. 이것도 수용의 일부입니다. 세대가 바뀌면서 상호작용의 종류에 대한 바람도 달라진다는 것을 깨달았습니다. 수십 년이 걸리겠지만 자동화가 다가오고 있습니다.

우리는 왜 이것에 신경을 쓸까요? 이 모든 것이 좋은 일이 맞죠? 세상에는 온갖 긍정적이고 좋은 변화가 일어나고 있습니다. 수명이 늘어나고 환경이 개선되고, 서로 죽고 죽이는 속도도 줄었습니다. 그 이유를 말씀드리겠습니다. 이는 평균을 이야기하

기 때문입니다. 이제 평균의 시대는 지나갔습니다. 평균이 더는 중요하지 않습니다. 차이가 중요합니다. 차이가 훨씬 커지고 있기 때문입니다. 다음은 지난 15년간의 미국 경제 단면입니다. 디지털화의 선도하는 부문과 뒤쳐진 부문 간의 차이를 보여줍니다. 1997년에 디지털화를 선도하던 부문을 100%로 잡았습니다. 즉, 회사에서 디지털 기술을 사용 비율, 전체 거래 중 온라인 거래 비율, 하드웨어 및 소프트웨어에 대한 지출 수준, 근로자에게 디지털 영역 관련 교육 정도를 척도로 삼습니다. 물론, 이들은 모두 디지털화되었습니다. 이 방정식에서 선도 부문은 100%이고, 뒤쳐진 부문은 [선도 부문과 비교했을 때] 8% 수준입니다. 발전 수준을 측정한 결과, 이후 15년간 선도 부문은 디지털화가 4배 가까이 진척되었습니다. 현재 뒤쳐진 부문도 다소 개선되었지만, 선도 부문에는 도저히 미치지 못합니다. 선도 부문과 뒤쳐진 부문 사이의 격차가 커졌고, 이는 더욱 늘어나고 있습니다. 이는 경제적 상황을 나타내지만, 실제적인 사회적 영향도 있습니다. OECD 국가 국민들이 왜 불만스러워하는지 아십니까? OECD 국가 가계의 60%가 지난 10년간 가계 소득이 전혀 늘지 않거나 하락했습니다. 그래서 평균이 중요하지 않다는 것입니다. 전체 평균은 상승하는데 인구의 60%가 그대로 있거나 감소하고 있다면, 분명 문제가 있습니다.

Digitization is rapid – but uneven
 Leading US sectors in 1997 = 100%



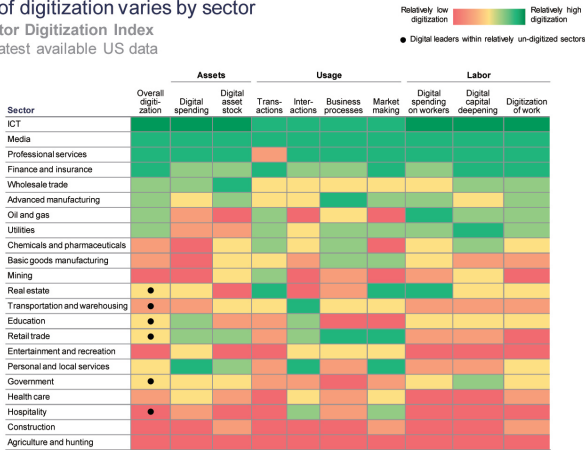
McKinsey & Company 16

<빠르지만 불균일하게 진행되는 디지털화>

다음은 발 빠르게 디지털화에 나선 부문입니다. 기술 기업과 정보통신기술(ICT), 언론 등이 이에 해당합니다. 언론은 세계에서 가장 디지털화가 진척된 업종일 것입니다. 변호사, 컨설턴트, 회계사, 은행업 등의 전문 서비스도 있습니다. 그 반대쪽에는 무엇이 있을까요? 농업은 당연하고, 의료나 건설, 숙박, 관광, 정부 등의 규모가 큰 부문은 디지털화에 뒤처져 있습니다. 사실, 이들이 고용의 60%를 차지합니다. 뒤처진 부문 내에서도 선도적인 기업이 있습니다. 숙박업에는 에어비앤비(Airbnb)가 있고, 운송과 소매업에도 파괴를 주도하는 기업이 있습니다. 그러나 이들은 거대한 부문입니다. 즉, “이건 약과에 불과합니다. 이제 막 시작했을 따름입니다. 매장 한두 개가 아니라, 사실상 모든 매장을 잡아먹게 될 것입니다.” 여러분도 알다시피, 시애틀의 아마존

(Amazon) 매장은 무인으로 운영됩니다. 직원이 아무도 없습니다. 들어가서 물건을 가지고 나오면 됩니다. 나올 때 여러분의 태그를 대기만 하면 됩니다. 이 과정에서 사람은 필요 없습니다. 다시 말해, 이것은 시작에 불과합니다.

Extent of digitization varies by sector
 MGI Sector Digitization Index
 2015 or latest available US data



〈업종별로 상이한 디지털화 범위〉

모든 부문에서 확실히 자리를 잡은 거대한 디지털 리더와 뒤처진 기업 간에 큰 격차가 나타나고 있습니다. 대다수 기업이 뒤처진 쪽에 속합니다. 대부분 기업이 이런 시류를 이해하지 못합니다. 이런 시류를 이해하는 기업은 규모에 따른 수익을 얻습니다. 이런 기업이 빠르게 성장합니다. 이런 기업이 더 많은 수익을 냅니다. 미국 상위 10% 기업의 수익성이 약 40%에서 55%로 증가했습니다. 지난 10-20년 사이에 상장기업 수가 20% 감소했습니다. 거대한 통합이 일어나고 있습니다. 디지털화는 이를 주

도하는 동인 중 하나입니다. 어떤 기업은 해내지만, 어떤 기업은 못합니다. 어떤 기업이 디지털화에 능할까요? 디지털 기능을 “보유한 것”과 “보유한 것 이상으로 이용”하는 기업이 있습니다. 누구나 스마트폰을 가지고 있지만 누구나 스마트폰을 잘 사용하거나 다루는 것은 아닙니다. 소유하고 이를 잘 이용하는 기업이 빠르게 성장합니다. 이들은 수익과 마진 증가율이 3배나 높고, 생산성과 혁신 수준이 높습니다. 뜻밖의 예상치 못한 결과도 있습니다. 바로, 임금 증가율이 두 배나 높다는 것입니다. 여러분이 이런 기업에서 일하고 있지 않거나 여러분 자녀가 이런 기업에서 일하지 못한다면 어려움을 겪게 될 것입니다. 그렇기 때문에 우리 모두에게 해당되는 정책적 시사점이 있는 것입니다. 파괴(disruption)와 우리 주변의 모든 곳에서 일어나고 있지만, 그 시기와 대상, 속도는 다양합니다. 이럴 때는 먼저 나서는 것이 유리합니다. 이런 시류를 제대로 이해해야 합니다. 경제학자들의 표현을 빌리자면, 그래야 지대를 더 많이 확보할 기회가 커집니다.

AI와 기술 혁신이 수십억 달러 규모의 가치 평가(valuation)를 이끌고 있습니다. 안타깝게도 전통적이고 역사가 있는 기업은 대부분 이런 혁신에 성공하지 못했습니다. 100년 전통을 가진 기업 중에서 디지털 가치가 있는 기업이 얼마나 된다고 생각하십니까? 생각나는 기업이 거의 없습니다. 실제로 별로 없기 때문입니다. 그러므로 이는 누구나 해낼 수 있는 혁신이 아닙니다. 1935년에 S&P 500에 포함된 기업은 대개 90년은 된 기업이었습니다. 요즘은 15-18년 된 기업이 많습니다. 지난 60-70년 사이에 기업의 평균 수명이 80% 가까이 줄어들었습니다. 이는 디지털화

대열에 참여하지 못하면 어떻게 되는지 보여줍니다. 시대를 따라 가지 못하거나 자본을 유지할 수 없게 됩니다. 어제 보았듯이 현재 테슬라(Tesla)의 평가 가치는 제너럴 모터스(GM)보다 높습니다. 테슬라는 GM보다 주주를 위한 가치를 더 많이 창출합니다. 기본적으로 GM은 막대한 의료보험 비용이 들어가기 때문에 그 다지 틀린 말도 아닐 것입니다.

여기서 ‘기업이란 무엇인가?’라는 의문이 생깁니다. 엔지니어 몇 명과 벤처 투자자 한 명이 기업을 설립하고 몇 개월 만에 수십억 달러의 평가 가치를 얻을 수 있다면 기업을 세우는 의미가 무엇이었습니까? 왜 기업이라고 부르는 것일까요? 자본을 유지한 프로젝트에 불과한데 이들을 기업이라고 부릅니다. 이는 흥미로운 의문입니다. 다른 곳에서 얻은 기술로 회사를 설립하고, 다른 곳에서 자금을 조달하고, 고객이 있다면 어디든 상품/서비스를 판매하는 이런 기업은 그 설립 주체를 제외하고 누구에게 책임을 질까요? 이들은 무엇을 책임질까요? 이런 생각을 하다 보니 일자리의 종말을 다룬 <포천(Fortune)>의 기사가 떠오릅니다. 이 기사에 따르면, 일자리는 산업시대의 산물입니다. 일자리가 생겨난지는 얼마 되지 않았었습니다. 일자리가 생긴 이유는 기계를 유지해야 하기 때문입니다. 거대한 중앙 집중식 기계, 예컨대 증기 엔진, 보일러, 공장 등이 있는데 산물로서 개인의 기여를 정의할 수 없었습니다. 그래서 개인이 하는 활동의 모음인 일자리라는 것을 만들어냈습니다. 이는 노동 소외 이론을 의미합니다. 더 이상 자신의 생산물과 가깝지 않게 됩니다. 자신이 만든 생산물은 다른 누군가가 가져가고, 그 자리에는 활동만이 남습니다. 마침내 우

리는 일자리의 종말을 목격하고 있는지도 모릅니다. 그 결과가 이것입니다. 이 모든 프로젝트가 새로운 제품을 만들어내면서 더 좋아질 가능성도 있습니다. 그러나 사회에서 엄청난 불평등을 일으키고 급격한 와해를 일으켜서, 사람들이 자신의 일이 무엇인지 알지 못하는 불안에 시달릴 수 있습니다. 사람들에게 일자리가 사라지는 것입니다. 활동은 남아 있지만, 활동을 어떻게 통합하고, 누가 지대를 받고, 누가 가치를 얻을 것인가가 관건입니다. 앞으로 여러분에게 일어날 일입니다.

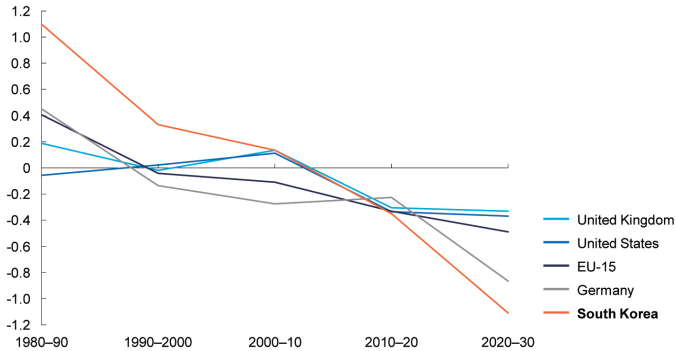
사용되는 국경간 대역폭은 2005년에 비해 2014년에 45배나 증가했습니다. 아직 디지털화가 진행되지 않았다면, 곧 될 것입니다. 장벽은 사라졌습니다. 국경이 무너졌습니다. 디지털의 형태로 국경을 넘습니다. 아시아는 이런 흐름이 엄청나게 증가했습니다. 디지털화의 물결은 세계적 물결입니다. 각 국가의 디지털화 속도를 분석했을 때, 기본적으로 국가 간에 (잠재력에서는) 아무런 차이가 없다는 결과를 얻었습니다. 어떤 지역은 45%였고 어떤 지역은 57%를 나타냈습니다. 한국은 50%입니다. 사람들은 기술이 가져오는 능력을 “이 기술 덕분에 건강관리를 더욱 잘 할 수 있기 때문에, 시간이 절약된다.”는 식으로 생각합니다. 이를 위한 시장도 형성되어 있습니다. 이런 상품/서비스를 제공하는 사람들은 돈을 벌 것이고, 나머지 대부분은 그렇지 못할 것입니다. 모든 사람의 일에 변화가 생길 것입니다.

이는 이미 큰 영향을 끼치는 요소가 되었을 수 있습니다. 한국은 주요 생산가능인구 흐름이 감소하는 영향을 전 세계에서 가장

크게 받고 있습니다. 이 그래프는 생산가능인구 1인당 GDP 기여도 증가율입니다. 1980년대 한국은 이 수치가 양수였지만 시간이 지날수록 음수로 바뀝니다. 한국은 생산가능인구가 줄어들기 때문에 AI 수용률이 더 높아질 것으로 생각합니다. 이번에도 경제의 수요공급 논리에 따라 자동화 여부가 결정됩니다. 인구구조 변화 요인으로 인해 한국에서는 수용률이 빠른 속도로 올라갈 것입니다. 잠재력은 같지만 가속도는 더 증가할 가능성이 있으며, 이는 문제가 될 수 있습니다. 향후 5년 사이에 ‘노동의 귀족성 (aristocracy of labor)’이 의미하는 바가 매우 달라질 수 있습니다. 보유한 로봇의 성능 차이를 두고 ‘로봇의 귀족성(aristocracy of robots)’이란 말이 나올지도 모릅니다.

South Korea is already feeling the largest effects from slowing flow of prime working-age population into the labor force

Growth in contribution of working-age population to GDP per capita %



SOURCE: United Nations Population Division; McKinsey Global Institute analysis

McKinsey & Company 25

〈주요 생산가능인구 감소의 영향을
전 세계에서 가장 크게 느끼고 있는 한국〉

앞으로는 의료, 사회복지 서비스, 관광 관련 부문이 성장할 것입니다. 이를 통해 앞으로 무엇으로 차별화하고, 이런 기술을 통합할 미래의 일자리는 무엇인지 알 수 있습니다. 사회복지 등의 승수가 상당히 높기 때문입니다. 사회복지 일자리에 투자하면 사람들이 의료를 포함한 다른 것도 더 많이 소비하는 성향을 보입니다. 일자리로 복귀하면 소매 상품이나 주택 등과 같이 새로운 소비가 생겨납니다. 이런 부문에서 기술이 어떻게 사용되고 개발되는지 알 수 있습니다.

마지막으로, 이른바 “새로운 뉴딜(new new deal)”에 대해 설명하겠습니다. 과거에 기업은 기업에 대한 어떤 공식적 기대가 있는 환경에서 존재했습니다. 기업을 규제하고, 과세하고, 기업은 계약적 책임을 이행하고, IPR을 사용하는 것 등입니다. 이것이 공식적 기업 규제였습니다. “비즈니스, 비즈니스, 비즈니스”일 뿐, 규제만 지키면 나머지는 상관없다고 말하는 사람들도 있었습니다. 그러나 공식적 영역은 세미(semi) 공식적 영역에 포함됩니다. 세미 공식적 영역은 약속과 기준, 기대를 말하며, 때로는 명문화되어 있지 않을 때도 있습니다. 가장 최근의 예를 들자면, 유나이티드 항공사의 오버부킹(overbooking) 정책이 있습니다. 이 정책은 법적으로는 문제가 없을지 모르나, 기준과 규범, 고객에 대한 약속은 명백히 위반했습니다. 그 결과, 이들의 법적 계약이 바뀌게 될 것입니다. 장담하건대, 오버부킹에 대한 문서화된 계약 방식이 바뀌게 될 것입니다. 마지막으로, 이 모든 규범과 약속은 사회에서 발달하는 사고방식과 쟁점에 따라 좌우됩니다. 현재에 나타나는 어떤 힘이 사람들의 사고방식을 바꾸고, 직장에서

새로운 쟁점을 야기하게 될 것입니다.

일의 의미란 무엇이고, 근로자에 대한 고용주의 책임은 무엇이며, 고용주와 근로자에 대한 사회의 책임은 무엇일까요? 저는 최근 들어 중국의 공유 모빌리티(shared mobility)와 중국의 자동차 공유회사인 디디(Didi)의 역할에 지대한 관심을 두고 화두로 삼고 있습니다. 공유 모빌리티 서비스 시장의 75%를 점유한 디디는 사실상 민간 독점기업입니다. 그렇다면 디디를 어떻게 규제해야 할까요? 특히 이들의 경제성은 지속이 불가능한데 말입니다. 디디는 돈을 벌지 못합니다. 그런데도 중국의 여러 도시에서 수억 명에게 모빌리티 서비스를 제공하고 수천 만 명의 운전자를 고용합니다. 전혀 규제가 적용되지 않는, 예측하지 못한 상황이 생긴 것입니다. 이 문제를 해결해야 합니다. 어떤 방식으로든 신속히 해결될 것입니다. 모든 사업에서 “새로운 뉴딜”이 나타나고 있습니다.

QA

4차 산업혁명 시대 자동화, 일자리, 그리고 직업의 미래
질의 응답

Q

오늘 강연은 매우 흥미로웠습니다만, 걱정스럽고 두렵기도 합니다. 디지털화가 급속하고 불균형하게 진행되었다고 말씀하셨습니다. 저는 특수 디지털 격차 문제와 관련하여 불균형에 초점을 맞추고 싶습니다. 예를 들어, 한국에는 여러 중소기업(SME)과 영세가족기업 그리고 세계적으로 유명한 대기업이 있습니다. 이런 마이크로 사업체는 디지털화 개념이 전혀 없습니다. 그래서 이들의 사업은 시대에 뒤처지고 침체되어 있습니다. 또한, 소득 불평등이 심화되어서 아시아-태평양 국가 중에서 가장 소득 격차가 큰 국가가 되었습니다. 지난 20년간 한국의 소득 상위 10%의 소득비중이 29%에서 45%로 증가했습니다. 지금처럼 디지털화가 얼리 어답터(early adopter)와 뒤처진 사람으로 나뉘어 진행되는 추세가 계속된다면, 또 다시 엄청난 소득 불평등이 발생할 것입니다. 이런 한국의 디지털 격차 문제와 기술에 뒤처진 700만 영세가족기업 문제를 어떻게 해결할 수 있을까요? 디지털 경제에서 한국과 중국을 비교하면 어떻게 됩니까?

A

저는 오늘 강연을 낙관적인 전망으로 시작하고 싶었습니다. 이 모든 일이 일어나는 데는 이유가 있고, 이는 궁극적으로 긍정적 결과로 이어집니다. 그러나 더욱 불평등한 결과를 낳기도 합니다. 불평등의 정치에서 오늘 다른 모든 질문이 파생됩니다. 최근 <이코노미스트(Economist)>지에서 노동의 경제사를 다룬 기사를 보았습니다. 그 기사에 따르면, 지난 수백 년간 불평등 감소에 중대한 기여를 한 것은 대규모 공공보건 재해와 전쟁 그리고 대공황뿐이었습니다. 이렇게 누구나 죽거나 재해와 같은 사건이 있어서 엄청난 변화가 일어났을 때에야 실질적

으로 평등이 개선됩니다. 다소 우울한 말이지만, 전 세계적인 차원에서 보았을 때는 이런 부정적 관점이 사실일지 모르나, 지역적 수준에서 긍정적 변화로 인해 불평등이 감소한 사례가 있을까요? 저는 있다고 생각합니다. 불평등이 감소하고, 불평등의 밑바닥에 있는 것이 참아낼 만한 사회가 있습니다. 가장 명확한 예시를 들자면 다른 나라보다는 스칸디나비아에서 빈곤층으로 지내는 것이 훨씬 낫다는 것입니다. 감옥에 가거나 알코올 중독이 될 확률이 덜하고, 수명이 10-15년 연장되며 건강한 결혼생활을 할 가능성이 높아졌습니다. 이 모든 것은 사실이고, 우연한 결과가 아닙니다. 지속 가능한 경제를 만들기 위한 사회적, 경제적 정책을 추진한 결과입니다. 이 또한 우연히 일어난 일이 아닙니다. 노르웨이나 스웨덴 등의 나라에서는 오랜 기간 이런 권리를 확립하려는 활동에 힘써왔습니다. “삶은 원래 불공평하므로 견디는 수밖에 없다”라고 말하기보다는 건설적인 방식으로 불평등을 해소한 사례가 존재한다고 생각합니다.

중소기업과 중소기업에 대한 지원과 관련하여 답변하겠습니다. 저는 함부르크의 부시장과 싱가포르의 부총리와 같은 패널에 참여한 적이 있습니다. 우리는 스마트 도시와 기술에 대해 그리고 노인층이 이 기술을 활용할 방법에 대해 이야기를 나누었습니다. 함부르크 부시장은 이렇게 말했습니다. “물론, 노인층이 [젊은 사람보다] 기술에 대한 이해력이 떨어지는 것은 이해합니다. 그래서 다소의 인간적 소통(interaction)은 남겨둬야 합니다. 예를 들어, 모든 정부 부서나 은행은 완전 무인으로 운영하지 않아야 합니다. 그래야 어떻게 해야 할지 모를 때 사람을 찾아 물어

볼 수 있습니다.” 그래서 싱가포르 부총리에게 물었습니다. “여기에 동의하십니까?” 싱가포르 부총리는 이렇게 답했습니다. “물론, 아닙니다. 뒤처지는 노인이 있어서는 안 됩니다. 모든 노인이 기술을 사용할 수 있어야 합니다. 이들이 [기술을] 이해하지 못할 경우 젊은 사람을 찾아서 어떻게 사용하는지 물어보면 그 사람이 옆에 앉아서 사용법을 알려줄 것입니다. 하지만 누구나 반드시 기술을 사용할 수 있어야 합니다. 얼마나 많은 노인이 소셜미디어를 능숙하게 사용하고 젊은 사람을 팔로우하는지 알면 놀라실 것입니다. 젊은 사람들도 노인들이 정말 가까이 있다는 것을 알고 매우 놀라고 있습니다.” 이렇게 견해가 서로 달랐습니다.

당연히 사회안전망을 준비할 필요는 있습니다. 어떤 기업은 도움이 필요합니다. 하지만 우리의 기대치를 바꾸지는 말아야 합니다. 대신, 모든 사람이 참여해야 합니다. 디지털 사회를 거부할 수는 없습니다. 어떻게 보면, 디지털 사회를 거부하는 것은 전 인구를 포기하는 것과 같습니다. 중소기업도 인구에 속한 국민이자 개인일 뿐입니다. 저는 일부 지원과 연결, 시스템, 자본을 복합적으로 활용해야 한다고 생각합니다.

이 문제는 정보, 나아가서는 교육에 관한 문제이기도 합니다. 이는 한국의 문제이기도 합니다. 한국은 OECD 국가 중 직업교육에 가장 적게 투자하는 나라입니다. 약 24세가 넘어가면 교육과 관련된 지출이 거의 없어집니다. 현재 교육 시스템에서는 교육 지출의 85%가 24세 이전에 끝납니다. 우리가 학교에서 배운 모든 것은 10년 후면 쓸모없어질 것입니다. 그러면 어떻게 될까

요? 교육은 민간과 공공 부문 모두에게 좋은 투자 분야입니다. 교육이나 훈련, 일자리와 관련된 투자가 매우 중요합니다. 고용주와는 아무런 관련이 없는 교육자가 교육에 투자하는 경우가 많습니다. 대부분 고용주는 이런 교육자에게 얻는 것이 그다지 도움이 되지 않는다고 말할 것입니다. 교육자가 만들어내는 결과물이 별로 유용하지 않다고 말합니다. 그렇다면 그 고용주는 대학을 졸업한 ‘백지’를 채우는 데 많은 노력을 기울여야 합니다. 교육자와 고용주를 더욱 통합적인 방법으로 연결하는 것도 좋은 정책 기회입니다. 여기에는 인증 프로그램과 면허는 물론이고, 기업과 중소기업에 교육자의 업무에 일상적으로 참여시키는 방법을 통해 시간제 근무나 시간제 교육을 이용할 수 있습니다. 역사적으로 견습 모델과 그 원리에 대해 이야기할 때는 항상 독일의 예를 들었습니다. 그러나 각국은 저마다 맞는 방법이 있습니다. 직업 관련 교육에 대한 투자 수준을 상당히 높이는 것을 전제로 삼는 것이 핵심입니다.

(한국에 대해 잘 모르기 때문에) 중국보다는 한국에 대해 이야기할 때 다소 어려움이 있습니다. 그래서 중국의 벤치마크를 예로 들도록 하겠습니다. 중국에 대해 이야기할 때 기억할 점이 있다면, 중국은 아직 도시화 과정이 중간 단계에 있다는 것입니다. 중국의 도시 인구는 7억 명에 불과합니다. 20년 내로 중국의 도시 인구는 3-4억 명이 더 늘어날 것입니다. 이 3-4억 명은 농촌 환경에서 바로 산업화 이후 사회로 이주하게 됩니다. 그게 어떤 모습일지는 우리로서는 알 수 없습니다. 그들도 모릅니다. 어떻게 보면 그들에게는 유리한 점입니다. 아무런 기대가 없기 때

문입니다. 어느 날 도시로 올라와서, “저를 가르쳐 주세요. 저는 무엇이든 할 준비가 되어 있습니다. 산업적 지식은 없고, 제 농업 지식은 쓸모가 없습니다. 저는 19세입니다. 배우고 싶은 의지가 있습니다. 무료로 일하겠습니다.”라고 말할 것입니다. 지금 중국의 상황은 그렇습니다. 수억 명의 사람들이 기회에 대한 꿈에 부풀어서 도시로 오는 반면, 단기적으로 개인적 요구 사항은 비교적 적습니다. 기본적으로 중국 정부는 이런 거대한 기대의 물결을 따라잡기 위해 노력하고 있습니다. 이미 도시에 살고 있는 사람, 즉 중국의 중산층은 소득 인상과 자녀의 교육에 대한 기대가 높고, 도시화된 이주민이라는 새로운 물결이 요구하는 물리적 요구 사항에 부응하기를 원합니다.

이 모든 것이 합쳐져서 생산성이 매우 높은 사회가 탄생합니다. 성장이 빠르고 생산성이 높은 사회라 할 수 있습니다. 이런 사회는 개선 속도가 매우 빠릅니다. 그러므로 중국과 한국을 단순 비교할 수는 없습니다. 두 국가의 장점을 모두 놓치게 될 것이기 때문입니다. 한국은 우수한 인적자원과 기업, 훌륭한 역사가 있고 중국은 성장 능력과 기회, 잠재력에 대한 믿음이 있습니다. 이 때문에 중국의 수용 곡선(adoption curve)은 이동성이나 전자상거래, 메시지 서비스 측면에서 거의 수직에 가까운 모습을 띠입니다. 위챗(WeCaht)의 시스템이 더욱 우수합니다. 기능이 더 많습니다. 결제와 의사소통 기능이 있고, 여행 계획까지 세울 수 있습니다. 역량이 더 뛰어납니다. 이것이 중국의 장점입니다. 즉, 새로운 것을 시도하고자 하는 의지가 충만하다는 뜻입니다. 모든 사회에는 혁신할 능력이 잠재되어 있습니다. 다시 처음 이야기로

돌아와서, 스칸디나비아 국가들은 그 모든 사회 시스템에 대한 지원을 갖추고 있으면서도, 세계에서 가장 혁신 능력이 뛰어납니다. 세계 최고의 기업, 가장 세계화된 기업을 보유하고 있으면서도 오늘날 유럽에서 가장 빠른 속도로 성장합니다. 전부는 아니지만, 이민도 다소 영향을 미쳤습니다. 스칸디나비아 국가에서 인구가 빠르게 증가하고 있는데, 이는 대단한 것입니다.

Q 박사님께서서는 정치학 박사학위가 있다고 들었습니다. 미래의 세상에서는 디지털 격차, 불평등, 불균등이 문제가 된다고 강조하셨는데, 정치학적 시각으로 설명해주시겠습니까? 민주주의에서는 사람들이 자신의 리더를 선택합니다. 박사님께서 진단하셨듯이 점점 더 많은 사람이 이른바 4차 산업혁명의 혜택에서 소외될수록 정치적 선택에서도 반발이 있으리라 생각합니다. 최근 미국 선거에서도 이러한 현상을 목격했습니다. 불균등과 불평등에 대항하여 일어나는 정치적 반발에 대해 어떻게 생각하십니까?

A 제가 언급했듯이, 저는 정치학을 공부하였고 그중에서도 도시계획을 중점적으로 연구했습니다. 그래서 저는 이런 것들을 작용과 반작용이 있고 이해관계자가 있는 생태계의 관점에서 생각합니다. 단편을 살펴볼 수도 있지만, 움직임을 주의 깊게 살펴야 합니다. 이런 움직임은 모든 사람이 만들어내는 것입니다.

Q

저는 법적 보상과 세제에 대해 질문하고 싶습니다. 박사님이 말씀하신 대로 상황이 흘러간다고 가정할 경우, 일자리와 대부분 활동의 80-90%가 자동화될 것입니다. 그렇다면 미래에 노동자들은 실제로 어떤 일을 하게 될까요? 고작 2-3시간 동안 로봇이 일을 제대로 하는지, 다른 무학자가 시스템에 문제를 일으키는지 살펴보는 데 그치게 될까요? 나머지 시간은 시를 쓰고 그림을 그리는 데 보내게 될까요? 만약 그렇다면 노동자들에게 임금을 어떻게 지불해야 할까요? 앞으로 세금을 부과하는 근거는 무엇이 될까요?

A

일이란 무엇입니까? 그에 대한 보상은 어떻게 지급합니까? 아무도 일하지 않고, 모든 사람에게 돈을 지급하는 풍요로운 사회에 대한 예측이 난무했습니다. 하지만 인류의 역사는 그렇게 흘러가지 않습니다. 인류의 역사는 삶에 꼭 필요한 것만 적절히 분배하지 못하는 불평등과 불능의 역사입니다. 저는 아직은 풍요로움을 걱정하기보다는 분배를 더 걱정해야 할 때라고 생각합니다. 그러면 보편적 기본소득(universal basic income)에 대한 문제로 돌아옵니다. 항상 모든 사람에게 급여를 지급한다면, 모든 것이 충족된 사람들에게 어떻게 동기를 부여할 수 있습니까? 애초에 해결하려는 문제가 잘못되었다고 생각합니다. 소득이 없어서 발생하는 유해한 결과는 상당히 명확합니다. 노숙이나 약물 중독, 범죄율 증가 등이 있습니다. 어느 사회나 이러한 문제가 심화되어 참을 수 없는 지경이 되었을 때 해결에 나서는 경향이 있습니다. 그리고 사회적 태도와 합의에 맞게 이러한 문제를 해결할 자금을 조달합니다. 이는 지역마다 양상이 매우 다릅니다.

하지만 질문자께서 좋은 지적을 하셨습니다. 시간을 기준으로 보상 시스템을 정립했는데, 더는 일하지 않게 된다면 사람들에게 어떻게 보상을 지급할까요? 흥미로운 질문입니다. 이는 시장이 결정할 문제입니다. 간단히 답변을 드리자면, 그것은 오늘날 일 자리에 기초한 단편적 모습일 뿐이라는 점입니다.

미래의 일자리에선 이런 자동화 능력이 반영될 것입니다. 미래의 일자리는 인간과 기계를 결합해 인간의 역량을 증강한 형태가 될 것입니다. 로투스 1-2-3(Lotus 1-2-3)을 설립한 미치 카포(Mitch Kapor)와 이야기를 나누는 적이 있는데, 그는 AI에는 두 종류가 있다고 했습니다. 우리를 더욱 우수하고 빠르며 강하고 똑똑하게 해주는 AI가 있는가 하면, “로봇의 위대함에 경배하라”고 하는 AI가 있습니다. 첫 번째 종류의 AI는 확실히 존재합니다. 이런 AI는 여기에 있는 모든 사람의 능력을 향상시키고 더욱 생산적으로 바꾸어줄 것입니다. 이런 AI를 어떻게 사용할지 누가 알겠습니까? 지난 20년 사이에 미국 인구조사에서 가장 빠르게 증가한 직업군이 무엇인지 아십니까? 바로 ‘기타(others)’입니다. 인구조사에서 ‘기타’ 직업군이 빠르게 증가한 이유는 그런 일자리에 마땅히 붙일 만한 명칭을 찾지 못했기 때문입니다. 조만간 사람들이 범주를 만들어낼 것입니다. 그 범주가 빠르게 증가할 것입니다. 예측을 내놓을 수는 있습니다만, 앵그리 버드(Angry Birds)가 큰 산업으로 성장하리라고는 누구도 예측하지 못했습니다.

그래서 다시 이런 결론을 내릴 수 있습니다. 일자리란 사람들이 돈을 지불하고자 하는 대상입니다. 사람들은 인정과 교환의

찾대를 제공하고자 할 것입니다. 사실, 자신의 기여를 평가하고 싶어 하는 것은 매우 근본적인 인간의 욕구입니다. 저는 진짜 문제는 “어떻게 사람들이 평가받고 있으며, 사회의 일원으로서 공헌을 인정받고 있다고 알릴 것인가?”입니다. 사람에 대한 보상을 제공하는 화폐 시스템은 어떻게든 유지되리라 확신합니다. 다만, 이들이 무엇을 하고 있을지 모를 뿐입니다.

Q 연구개발(R&D) 측면에서 중국은 많은 투자를 하고 있습니다. 또한, 중국은 한국보다 인구도 훨씬 많습니다. 그래서 한국이 경제적으로나 R&D 측면에서 우위를 점하기가 점점 더 어려워지고 있습니다. 한국에는 유니콘 기업이 없지만, 중국에는 다수 있습니다. 중국이 발전을 거듭할수록 중국 정부는 자국 시장에 대한 보호를 강화하고 있습니다. 한국이 유니콘 기업을 육성하고, 중국에 대해 경쟁 우위를 확보할 수 있는 똑똑한 전략은 무엇일까요?

A 불과 30년 전까지만 해도 중국은 가난한 인구가 10억 명에 기업도 없는 나라였다는 것을 기억해 주십시오. 그때는 아무것도 아니었습니다. 사실, 한국도 1950년대에는 똑 같았습니다. 그러나 13억 인구가 일어서면 무언가 변화하기 마련입니다. 저라면 미국과 경쟁하려 들지 않는 것과 마찬가지로 중국과 전면 경쟁하겠다는 생각은 버리겠습니다. 경쟁 우위가 발생하는 원천이 무엇인지, 무엇을 발전시킬 수 있는지, 핵심적인 강점은 무엇이고 글로벌 역량으로 바꿀 수 있는 고유한 자산이 무엇인지 살펴보겠습니다. 분명, 한국은 많은 것을 가지고 있습니다.

다. 가장 쉽게 생각할 만한 것으로는 인적자원, 낮은 문맹율과 새로운 것을 개발하고 배우는 능력이 있습니다. 이런 분야는 더욱 발전시킬 수 있습니다. 가장 큰 성공을 거둔 한국 수출업체들은 하드웨어도 많지만 대부분은 소프트웨어와 관련이 있습니다. 한국에 대해 무엇을 아는지 중국인에게 물어보면, 삼성에 대해서도 알지만 K-팝에 대해 더욱 잘 압니다. 실제로 캐릭터나 소프트웨어, 스토리텔링이 더욱 지속 가능한 사업이 되리라고 생각합니다. 진짜 문제는 “치열하게 경쟁해야 하는 지금은 유물이 된 고정 자본투자에 우리 경제가 얼마나 기대고 있는가?”입니다. 인적 자본의 힘을 빌려 새로운 서비스를 창조해야 합니다. 제 개인적 의견은 그렇습니다.

Q

로봇이 기사를 대체하는 날은 언제가 되고, 어떻게 다가올까요?

A

언론의 변화는 이미 시작되어 있습니다. 로이터통신(Reuters)이나 AFP통신이 내보내는 기사의 절반가량은 이미 AI가 작성하고 있습니다. 실제로 인간의 개입이 전혀 필요 없습니다. 그렇다면 일자리는 어떻게 될까요? 다시 한 번 말씀드리지만 일자리는 사람들이 대가를 지불하고자 하는 대상입니다. 저희가 발견한 바에 따르면 언론은 사람들이 돈을 지불하고자 하는 대상을 찾는 능력이 뛰어납니다. 분석(analytics)도 예외는 아닙니다. 분석의 창의성은 제대로 평가받지 못하고 있습니다. 사람들이 어떤 말을 하는 진짜 의도를 파악하려면 어떻게 데이터를 이해하고 해석해야 할까요? 사람들이 특정 유형의 콘

텐츠에 어떤 식으로 반응할까요? 이러한 요소가 투표는 물론이고, 구매에 미치는 영향은 무엇일까요? 저는 이것이 성장 분야라고 생각합니다. 빅데이터 없이는 해낼 수 없는 일입니다. 빅데이터를 활용하고 광고주에게 서비스를 제공할 수 있는 미디어가 곧 성장 부문입니다. 우리는 미디어를 통해 시장과 구매 패턴, 반응, 각각의 활동을 이해하고, 나아가서는 IoT와 추적으로 일상생활까지 파고듭니다. 여기에 많은 기회가 있습니다. 앞으로 민간 부문에서 많은 투자를 하리라 생각합니다.

Q 조만간 모든 것이 디지털화될 것입니다. 그러면 사이버 보안이 매우 중대한 문제로 떠오르게 될 텐데, 이는 기회가 늘어나는 것이기도 하지만 그만큼 위험도 커집니다. 사이버 보안 분야에서 우리는 어느 정도까지 발전했을까요?

A 우리의 삶이 어디에 있던 펼쳐진 책과 같다는 것은 앞으로 개인정보 보호에 막대한 투자를 하게 될 것을 나타내는 징후와 같습니다. 검사에서 마이크로 개인정보 보호 소프트웨어, 암호화 기능에 이르기까지 엄청난 기회가 있습니다. 이 시장이 앞으로 대두될 것입니다. 어느 날 갑자기 모든 사람이 해커에 비해 뒤처져 있다는 것을 깨닫게 되고, 해커를 사이버 보안 전문가로 지명할 것입니다. 이는 언론에도 큰 기회입니다.


Q 요즘 한국은 선거철입니다. 모든 대통령 선거 후보자들은 제4차 산업혁명에 대한 답을 하거나 정책 대응을 제시하라는 요구를 받고 있습니다. 어느 정도 정부와 민간 차원의 협력이 있을 듯한데, 누가 주도하게 될까요? 둘째, 이러한 변화

가 진행되는 가운데 모든 전문직이 위협받고 있습니다. 매킨지(McKinsey)는 어떻습니까? 매킨지의 전문 컨설턴트는 이런 자동화와 잠재적 일자리 상실의 위협에 어떻게 대처하고 있습니까?

A 먼저, 정부와 민간 부문 중 4차 산업혁명에서 주도적 위치를 점할 주체에 대해 답하겠습니다. 각 산업에서 변화가 일어나면서 성장이나 생산성 향상의 기회를 엿본 기업들이 각자 투자를 시도하고 있는 것은 분명합니다. 다만, 개별 기업이 사회 자체에 변화를 주는 영향력을 발휘하는지는 판단하기 어렵습니다. 하지만 전체적으로 보았을 때 민간 부문이 혁신의 원천입니다. 여기서 새로운 사업과 사업 모델이 탄생합니다. 앞서 말씀드린 바와 같이, 이런 변화는 직장에 근본적인 영향을 미칠 것입니다. 일자리 공유나 공동 모빌리티 등의 새로운 플랫폼이 새로운 업무 환경을 형성하고 있습니다. 미국 노동자 중 20-25% 가량이 사실상 규제되지 않는 플랫폼을 통해 독립적으로 일합니다. 이런 노동자에 대한 편익은 정의되지 않았습니다. 앞으로는 개별 기업이 혁신의 원천이 될 것입니다. 전체로서는 기업들이 이슈를 만들어낼 것입니다. 정부는 모든 이해관계자를 대표하는 존재입니다. 기업은 이슈를 만들어내고 사람들에게 영향을 전달하는 파괴의 주체이며, 그 과정에서 기준과 규범, 약속이 정해집니다. 이러한 논의에서 정부는 중재를 맡아야 합니다. 이것이 정부가 해야 할 일입니다. 민간 부문은 위협을 감수하고, 무언가를 시도하고, 새로운 아이디어를 개발해야 합니다. 정부는 적절한 기준을 정하고, 소비자나 직원에게 해야 할 약속이 무엇인

지 합의하도록 도와야 합니다. 두 가지는 성격이 다른 문제이지만, 두 가지 모두 중요합니다. 현재로서 저는 한국 정치에 대해서는 그다지 아는 바가 없습니다. 나머지 질문에 대해서는 답변을 삼가겠습니다.

하지만 매킨지와 관련된 질문에 답변하자면, 오늘날 저희가 처리하는 일의 70%는 15년 전과 달라졌습니다. 15년 전 매킨지는 주로 전략 기업으로 간주되었지만 오늘날에는 고객과 협력하여 고객의 변화를 돕는 기업으로 간주됩니다. 즉, 빅데이터 분석에서 경영, 조직 변화, 행동 심리학, 제품 설계에 이르는 모든 업무를 과거에는 존재하지 않는 새로운 역량을 통해 해결합니다. 과거의 시장에는 이런 것이 존재하지 않았습니다. 이런 것이 존재하지 않았기 때문에, 잘 해낼 수가 없었습니다. 이제 우리는 개선을 위해 노력하고 있습니다. 매킨지의 상황은 이렇습니다. 전 세계의 다른 기업도 상황이 그다지 다르지 않으리라 생각합니다. 과거의 모습을 추억하기보다는 미래를 구상하되, 지나치게 낙관적으로 생각하지 말고 지금 있는 자원과 기술을 활용하여 미래의 모습을 만들어 나가는 데 최선을 다해야 합니다.

 중국에 살아보셨기 때문에 노동조합의 역할을 관찰하면서 유용한 정보를 얻으셨으리라 생각합니다. 이렇게 자동화가 진행되고 일자리가 사라지는 와중에, 노동조합은 어떤 이익을 제공하거나 해약을 끼칠 수 있습니까? 특히, 지금 중국은 다행인지 불행인지 한국과 같은 급진적 노동조합이 없습니다. 노동자를 보호하는 것은 일자리를 보호하는 것과 다릅니다. 중국은

새로운 기술에 빠르게 적응하고 있고, 한국보다 그 속도가 훨씬 빠릅니다. 저는 이런 현상이 노동조합과도 관련이 있으리라 생각합니다. 지금의 한국 노동조합처럼 기존 일자리를 보호하려 든다면, 이런 자동화나 일자리 이동과 대체가 지연될 수 있습니다. 노동조합이 미치는 영향에 대해 어떻게 생각하십니까?

A 노동조합은 매우 민감한 문제입니다. 저는 노동조합이 독립적인 주체로 활동하지 않는 중국의 관점에서 말씀드리겠습니다. 중국의 노동조합은 정부에 소속되어, 공산당 지도 부하에 있습니다. 중국의 경우, 노동조합 회원에게 고용조건, 산업 안전, 고용에 대한 권리, 인력을 채용 및 해고하는 절차에 대한 약속을 제공합니다. 중국의 노동조합은 이런 식으로 책임을 말합니다.

그러나 중국에서 더욱 근본적인 노동 문제는 노동법에서 휴가나 출산, 육아휴직을 신청할 수 있는 기간, 해고절차, 중재를 규정합니다. 이 모든 것이 국가 노동법의 적용을 받습니다. 노동조합은 여기에서 특별한 역할을 하지 않습니다. 중국의 노동조합은 법적인 대표나 옹호 역할보다는 일자리 상담 역할에 치우쳐 있습니다. 적어도 제가 본 중국의 시스템은 그렇습니다.

중국의 시스템은 유연해서 이직률이 매우 높습니다. 저는 언제나 주강삼각주(Pearl River Delta)가 중국의 실험실이라고 생각했습니다. 공장 관리자들은 서로 이런 질문을 하고 답합니다. “이번에는 얼마나 됩니까?” “5, 7, 9...” 이 숫자는 모든 공장 노동자가 새로 바뀌기까지 몇 주가 걸리는지 나타냅니다. 즉, 8주

이내에 모든 인력이 새로운 인력으로 교체되었다는 뜻입니다. 중국 노동법에서는 이것을 허용합니다.

중국은 이런 유연성이 있기 때문에 지난 20년간 공장에서 생산성이 13-15% 증가하였습니다. 높은 이직률도 여기에 영향을 미쳤습니다. 중국 전국에서 제조업의 이직률은 약 40%입니다. 중국은 다른 나라를 따라잡는 단계이며, 빠르게 변화하고 있습니다. 변화할 수 있다는 것을 자각하고 있기 때문입니다. 기회가 있고, 더 나은 공장이 있고, 더 잘할 수 있다는 것을 알고 사람들에게 계도 자신감이 있습니다. 이들은 위험을 감수할 것입니다. 사회가 자신감을 잃으면 대단히 침체됩니다. 이런 대사율(metabolic rate)이 관건입니다. 미국은 제조업 이직률이 약 15%입니다. 중국의 노동 속도나 대사율은 미국의 2.5배라고들 합니다. 사람들이 경주에서 선두에 달리는 이유는 빠르게 달리기 때문입니다. 한국이 빠르게 달리고 싶다면 속도를 높여야 합니다.

- 자동화, 일자리 그리고

(목) 오전 07:00-09:00 한국프레스센터 18층 외신기자클럽



Jonathan Woetzel

Dr. Woetzel is a director of the McKinsey Global Institute as well as a senior partner of McKinsey & Company. He also leads McKinsey's Cities Special Initiative and is responsible for convening McKinsey's work with city, regional, and national authorities in more than 40 geographies around the world. He is a co-chair of the non-profit think tank, the Urban China Initiative—a joint venture of Columbia University, Tsinghua University, and McKinsey—that aims to develop and implement solutions to China's urbanization challenges.

Automation, Jobs and Future of Work in Korea¹

Jonathan Woetzel

Director
McKinsey Global Institute

Today I am going to share with you what we could say from the McKinsey Global Institute as a critical and important contribution to thinking about the economy for Korea and societies. From our research the most important topic is the question of automation, of technology, and how it affects our work life and our society. This is because we think we are at one of those moments, perhaps we will have many more, but it is a true turning point. It is, as they say, no ordinary disruption. We have had this before, of course. We should note that just as we used to have an agricultural society and in Korea that was not so long ago, maybe 80-90 years ago. Today very few people work in agriculture. That is going to happen again.

¹ This is the transcript of the speech by Dr. Jonathan Woetzel at the IGE Distinguished Lecture Forum on April 13, 2017. The views expressed here are the speaker's.

But think about what had changed when we moved from an agricultural to an industrial society anywhere in the world. Sometimes it went well and sometimes it was very chaotic. Some people said that that transition resulted in the American Civil War, possibly responsible for World War I, and possibly it even had something to do with World War II. So when we all decide to change our jobs from being farmers to being industrialists and if it happens again, this might have some really big implications. Of course, it can go well, too.

There are lots of things that improved when we did the last big transition. We got public health, workers' rights, and public education. All these things did not exist in an agricultural society. They came into existence in an industrial society because they were needed. We had a new set of workers and a new set of worker requirements since they needed new things. And the workers were either going to get them or there was going to be a trouble. So we found a way of doing these things. We found a way of providing new skills to the workers and new ways of supporting their families, the ones who were not working, and new ways of providing new places for them to live on land which they did not have before. All these things came to be relatively quickly and that, I think, is where we are today. We are going to have to find new ways of providing skills to workers, of providing resources for their families, of providing land and buildings and housing for everybody because the workplace of the future is changing. That is why I think it is a very important topic. I will take you

through the most recent McKinsey Global Institute's research on what is changing and, importantly, how it is changing and who it is happening to.

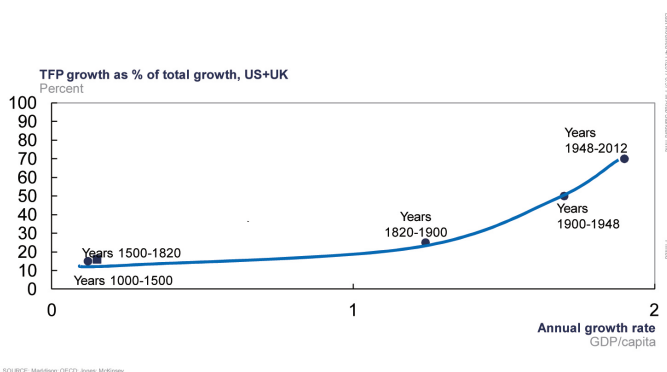
First of all, we should realize that all these changes are basically a good thing. We are living in an unprecedented period of prosperity and we have been for the last 50-60 years. Historically, GDP grew at less than 1% if we take back to before the 1800s. From the 1700s onwards it grew at approximately 1%; then starting from the 1940s it started to grow at 2% and even higher if you take it from the 1950s, it looks more like 3%. So this was a really good time. That has created a lot of opportunities. Literacy has been going up dramatically; wages have risen on average eight times; the number of people living below poverty has dropped and this is, of course, because of a huge "China" factor; life expectancy is growing by 20 or 30 years; and the world is much less of a violent place. Reading the news and listening to some of our politicians, you might not think this, but actually, everything that kills us is down – the homicide rate, the public health problems, the war, and violence (on a per capita basis). There are bigger problems but on a per capita basis, it is down.

Even in environmental areas, once environmental problems are identified, they are actually addressed. If you talk to Al Gore these days, he is a very happy guy. He would say that we already passed the turning point where people realized that one can grow the economy without growing the

carbon and that these things can be separated. We start to see that in many industries and countries. So this is indeed a positive moment. Let's keep this in the back of your head as we go through this because it is important to keep the optimism. I want to start with the optimism. The rest of it may lead us to forget some of the positive parts.

What is driving all that change? The graph below basically says that it is technology, innovation, or in econometrics, it is total factor productivity (TFP). It is the residual, what is left over, after we account for increases in investments and demographic changes and resource inputs. And that number is going up.

Tech is becoming the major driver of global growth



McKinsey & Company 4

This is just looking at the US and the UK, but if you take the idea that developed countries show the way to developing ones, then it goes from 10% of total growth to 40, 50, 60, 70,

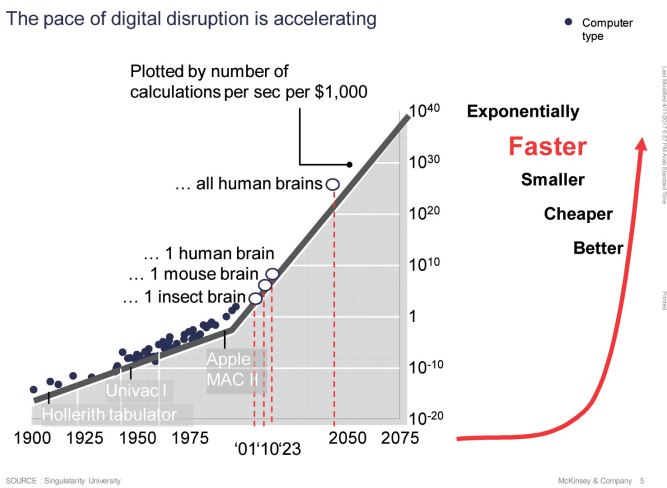
80%. So basically it is a productivity story.

In the past a lot of that growth would have come from demographics (people having more children), but over the last 30-40 years the percentage of that growth that comes from the demographics, particularly in advanced economies, is dropping dramatically and going forward, it will be basically zero. The world is aging really fast and as a result, we are not going to expect much increase in the working population. So it is all about productivity which, if very broadly defined, is a function of technology. When we say 'technology', we do not just mean the Internet (that is certainly a part). It is non-digital technologies; it is how we use the machines, the energy, gene sequencing, etc.

There are so many good examples, but the one that I like is the Home DNA Sequencer. You can buy a machine now for \$100,000 which will sequence your DNA at home for about \$2,000-3,000. I am sure many people in this room have done this through a commercial service to find out where they came from and their backgrounds, their genetic markers. That \$100,000 machine replaces a project called a Human Genome Project which cost the equivalent of the Panama Canal not more than 15-20 years ago. So we went from something that cost tens of billions of dollars to something that costs a \$100,000 to do the same thing within 10 years. So that is productivity. That is what we mean by the opportunity to drive growth. You can do the same

thing hundreds of thousands of times faster and better and cheaper.

The chart below is just getting faster. This chart is from Ray Kurzweil. Some people know the "singularity" concept. Here it maps the number of calculations per second per thousand dollars.



If you are going to spend money on processing, this is what you get – how much processing capacity and how fast you can go for \$1,000. So it looks like that we will have the ability to produce machines which can calculate at the same pace of all human brains by the year 2050. This is an exponential growth factor as artificial intelligence (AI) gets better and better, with everything becoming faster, smaller, cheaper, and better. The point is that this is not just one thing but it is a combination of things.

As technology progresses, it allows us to do more things across disciplines. So if we look at what is in a phone, it is the glass, it is also the application and the processing power within that application, and it is the display, connectivity, and the battery. All these things are separate technologies brought together to enable new capacities. Because technology is an object that proceeds at the pace of the slowest link as we connect more things, we get faster technologies. They are able to move the bottleneck quite quickly whether we are talking about electric and autonomous vehicles or phones or new ways of extending life and preventing diseases.

One more thing to say is that it is not only about people and how they use things but it is about the devices themselves. This is a fundamental change in what is being revolutionized, that is, that we will have three times as many connected devices as people by 2020. We are going to have more issues related to the connection of things than we have with the connection of people – whether it is about distributive denial of service (DDoS) attacks, somebody turning your toaster on from somewhere else, or it is about how you can make sure your kids are safe when they are on the other side of the world. These are the things that connected Internet of Things (IoT) capability is creating the opportunity for.

Finally, we are going to continue to expand these things. If we talk about mobility, often we think about the car. But think about this – your electric vehicle is also the largest

battery. So by having electric vehicles you can store energy which means you do not have to build new power plants and you can use that energy for recharging other things. Essentially, it changes the utility model. Utility will no longer have revenues from selling kilowatt hours. We will have the same amount of kilowatt hours. It will just be spread out everywhere, so the utility has to become a different kind of business. It obviously changes public transit and it changes buildings. One of the most exciting things I have heard of in the building area is unconnected buildings, buildings which do not need to be connected to the grid of any kind. They do not need electricity connections, water connections, or sewage connections. Everything can be recycled from the air, from the ground, and from within the building. And it can be printed out. So imagine your vacation home will be a 3D printed house which you can drop on the top of the nearest mountain and you can commute to this through your autonomous electric flying vehicle. The physical world will be very different in the future.

So let's talk about this specific issue of jobs and AI. Basically, the AI is getting to the point where you have got two things going on that are two broad things that are basically creating this tipping point. The first is the technology itself. We have got breakthroughs in the core computing technology and the CPU speed, whether it is quantum computing or it is the technology at the nanoscale. We have got a lot more computing power than we have ever had. Secondly, the

algorithms and the ability to learn. Self-learning algorithms are finally after decades starting to actually pay off. It is not just about chess and go, that is kind of a marker. But it is the ability to learn across all sorts of cognitive fields. Finally, it is a data set. We have a lot more data than we have ever had and it is growing again because of the connection of devices. We have so many more things that are connected that create an explosion in the amount of data which in turn makes the algorithm better. The algorithm becomes more accurate. Then we have adoption. Adoption is about the applications of the things that can be useful whether in credit scoring for banks, it is for customer service and marketing personnel, or it is in training videos or for automotive workers. We have companies that are using these things in a much more aggressive way, particularly smaller companies and start-up companies. Those are the drivers.

We asked ourselves about how we think about how that affects people. We basically broke it down into these fundamental capabilities. What we need to understand is for every job it has a bunch of activities and every activity has lots of capabilities. We thought it was not accurate enough to just talk about a job. What we need to talk about is the content of that job in order to understand whether that job will still be there or it will be the same job.

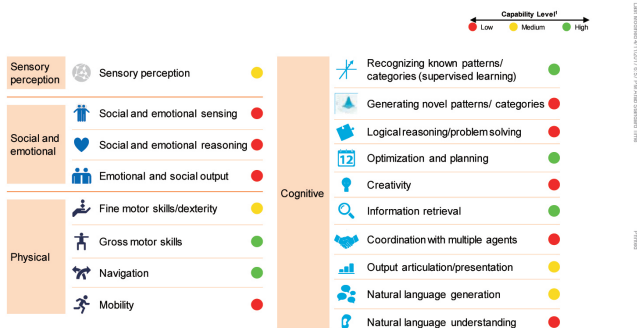
We first of all have to look at what people are doing. We found 2000 activities, assessed them across all occupations

and then within each of those activities we looked what that activity means. For example, to say "Hello" to a customer you have to be able to recognize the customer. There is something about it in our perception. There also has to be a cognitive thinking process where you have to do something that says I acknowledge whether I should say "Hello" or not say "Hello". Or does it require a physical expression or something like that? For every activity there is a set of things that you have to do. You add all those up and then you get the sum total of the activities in a given job. That is how we think about it. We have 18 capabilities and I found this to be a really fascinating work. We divide everything that you do in your entire day. It can be defined by these 18 capabilities. We can argue about this, but this is the methodology.

Some of it is sensory perception, social and emotional. Can we sense it? Do we reason about it? Can we say something about it? There is physical. Do we have to touch it? Do we have to move it? Do we have to figure out where we are going? And do we have to actually go there? Some jobs have more or less of these things. Then finally, there is cognitive. Do we have to recognize something? Do we have to figure out something new? Or do we have to simply logic our way through it? Be creative, find new data, coordinate stuff, and understand language are all types of cognitive experiences. For each of those things, what we can say as well is that is what a human has to do. You can measure this in terms of how fast they have to move and how quickly they have to

think or how far they have to see. So when you compare a medium human performance to what an AI can do and what is good and what is bad, see the chart below. So the red is where the robots are not so good (today), the yellow is where they are just all right and the green is where they are quite good. Robots can be pretty good at the gross motor skills and navigation compared to median human performance. For other things, robots cannot do so much such as the logical reasoning, the creativity, and perhaps some of the social and emotional.

We have identified 18 capabilities with varied ease of AI capability

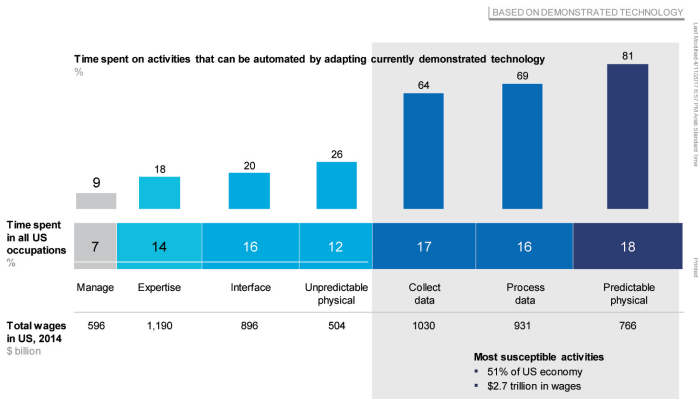


¹ Assumes technical capabilities demonstrated in commercial products, R&D, and academic settings

But bear in mind again that the chart is about progress and how quickly things are improving and changing. The capacity of AI to improve will make all those reds yellow and all those yellows will eventually become green. So this is our snapshot of where we are today.

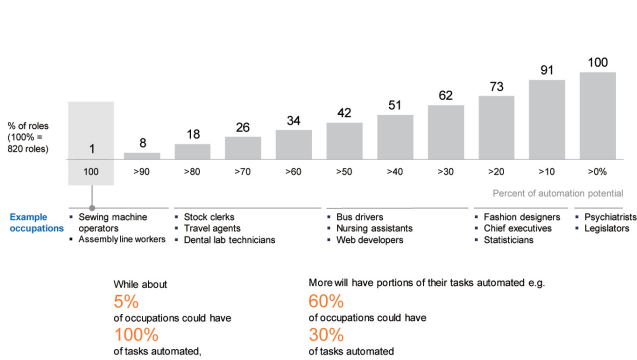
Let's take this and turn that into activities. Those were the capabilities. So we turned these things into activities. We set seven broad categories of activities –managerial activities, expertise (advising activities), interfaces, unpredictable physical, collecting and processing data, and finally predictable physical activities. The chart below shows a picture of an economy cut by activities. You can see the wages underneath that. It shows that there is quite a lot of wages which are in very predictable physical activities. Quite a lot of that would be assembly line work, for example, or processing and collecting of data which would all be things that are done by lawyers, doctors, dentists, and nurses. So it is not just your manufacturing worker that is going to be affected by this. A lot of the activities that are being done in a rote way that has knowledge work associated with them actually probably could be done by a machine today.

Some activities have higher technical automation potential



That takes us to where we are going today, which is automation. When we say what percentage of jobs will be affected by automation, the answer is 100%. Everybody's job is going to be affected by automation. It is not "this or that". Here we have on the vertical axis is the percent of potential, again this is a "potential" but we will get to "adoption" in a minute, activities that can be automated by adopting currently demonstrated today's technology. Now the horizontal is the wage where you can see quite a lot of low wage can be automated. Landscaping and groundskeeping workers for example cannot be automated because their work is very unpredictable. But the file clerks can be automated right now. Some percentage of everybody's day will be automated, even the chief executives. 30% of the chief executives' time could be automated. I am sure if I look at my time, 30% or more of it could be automated. So everybody's got a piece of that. About 5% of occupations could have 100% of their task automated.

A few occupations can be fully automated by adapting current technologies, but almost all occupations have some activities that could be automated



SOURCE: US Bureau of Labor Statistics, McKinsey Global Institute analysis

McKinsey & Company 14

So there are some occupations which will probably just go. We do not have so many of sewing machines operators anyway right now. But assembly line workers are sort of an endangered species. The definition of what is an assembly line worker will change radically. If we give an example, 30 years ago bank tellers were there to count money. When people brought in ATMs, they assumed that bank tellers would disappear. They did not and, in fact, they grew dramatically. So what happened? The bank tellers were not just there to count money, but they turned into a customer relationship manager. They would advise people on their financial products and would establish relationships that can help them and do other things besides counting money. That coincided with the dramatic growth of the number of bank branches as well. So companies and banks actually invested

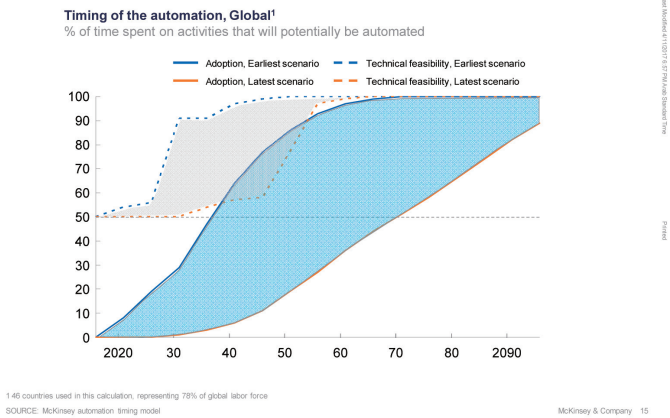
too because they thought people wanted this and they were willing to pay for this. People would pay fees for that service. As a result, the bank tellers did not disappear but they grew. Now bank tellers are actually starting to shrink. So it illustrates that job categories might still be there but there will probably be different jobs. So we should not be so romantic about saying what a journalist is or what a doctor is; it might be a very different thing going forward, when most of that person's job as it is currently defined can be automated.

60% of the occupations could have 30% of their task automated. That is the baseline which means that you should expect a third of whatever you are doing today will no longer be done that way or at all, going forward. Two-thirds might be the same but do not count on that, either. At the high end of it, psychiatrists and legislators - those jobs might look very similar but even that, I kind of doubt it.

Adoption! That is all potential. If we take an aggressive view of how fast AI will develop, 100% of the jobs that we have today by the year 2050 could technically be automated. That's kind of really aggressive. What is the latest scenario? By 2060, if you believe in technological progress and how fast AI is going and improving, basically everything we do today will be different in the future. This has a real implication for education. So why are we teaching people how to do things when everything they have been taught within the earlier stages of their career is completely irrelevant? So that is

the technical side, not the reality of course. The reality is the 50%, today is 0%, which is not. It is either 50% or 0%. So we looked at the adoption curves to see how fast is new technology introduced and how quickly do people start to use it. And again we've got you an early versus late, a slow versus fast. Basically, it says that 50% number aggressively will get there by 2040; otherwise, maybe by 2060-2070. Within the next 20-40 years, we will get there.

Automation will be a global force – but it will take decades



What is driving that? A lot of it is economics. Sometimes, it just does not make any sense to automate. If you have got a cheap labor cost and it costs you a lot of money to build the machine to replace that person, you are not going to do that. You are going to wait until actually the economics of doing it will make sense. Coming back to our example of janitors

and groundskeepers, that is very expensive to automate because you actually have to build something. You've got to build a machine and you've got to build a robot that actually has steel. So there is actual cost to this. And they have got to figure out this very complicated process of how to know what is going to be cleaned and what is not going to be cleaned. And how much were you paying your janitor again? Not very much. So does it make sense to spend \$200,000 on a robot to replace a \$35,000 janitor? No, nobody is going to do that. So that job probably will not get automated; at least, not for a long time.

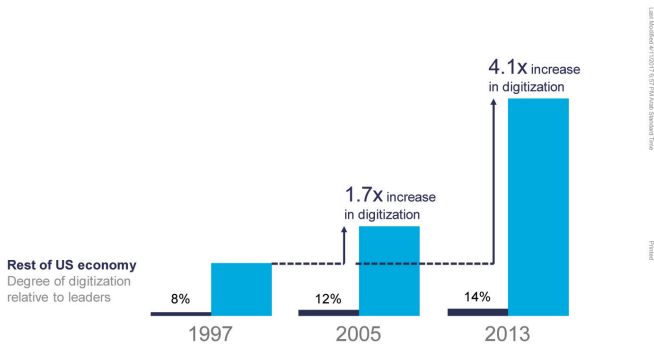
On the other hand, your dental assistant cost you about \$65,000 and spends all their time interpreting codes for billing purposes and categorizing different kinds of operations. Is that job possible to automate? Yes. What do you need to do that? You do not need anything physical, but you need a scanner, a camera and a connection to a cloud server. And then you need an algorithm. So that is it. Your job is done. Will that job get automated? Yes, pretty fast. Some jobs will be easier because the economics looks better to do that while others will take longer. Of course, there are jobs which are a lot about this interaction or a particular skill and even with AI performance this can be measured at a similar level and customers still do not want it. They want the human interaction and they are actually willing to pay for that human interaction. So that is part of the adoption as well. We actually note that generations change and we note

their desire for different kinds of interactions. That is going to take decades but it is coming.

Why do we care? This could all be a good thing, right? We all had positives and a lot of good stuffs happening in the world – lives being extended, environment getting better, and we are not killing each other quite so fast. It is because of this. That was a story of averages. We are no longer in the era of average. Average does not matter anymore. Differences matter. This is because differences are getting a lot bigger. This is a snapshot based on the US economy over the last 15 years. It shows that the differences between the leaders and the laggards in digitization. Back in 1997, the leading sectors were 100 measured by digitization, meaning how much digital technology that company used, how many of their transactions were online, how much they spent on hardware and software, and how much training they did in digital areas for their workers. Obviously, that is all digitized. We saw that leading sectors were equal to 100% in this equation, and the lagging sectors were in 8% [relative to the leaders]. We measured progress and we saw that over the next 15 years the leading sectors increased their digitization by almost four times. Now the lagging sectors improved a bit but by nowhere near. What we have is this big and growing gap between the leaders and the laggards. That is what is in an economic picture but as we say, this also has real social implications. If you are wondering why people are upset in OECD countries, 60% of households in OECD countries have

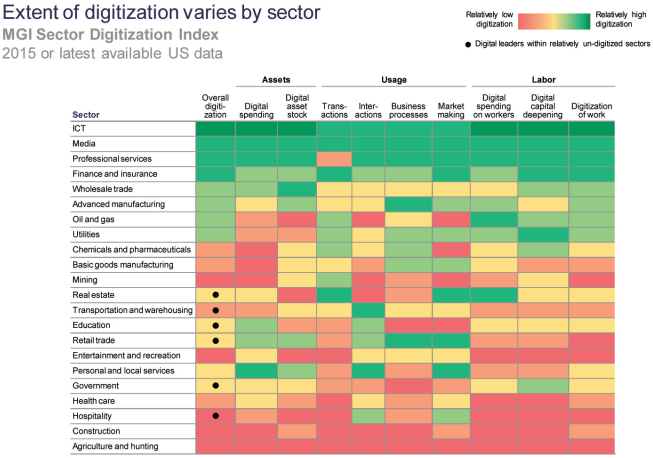
had flat to declining household incomes over the last decade. 60%. This is the story of why averages do not matter. When the whole average is increasing but 60% of the population is flat to declining, then we have a problem.

Digitization is rapid – but uneven
Leading US sectors in 1997 = 100%



Below is the picture of the sectors that have gone fast and digitizing quickly. It is the tech companies, ICT, media, etc. Media is perhaps one of the most digitized sectors in the world. It is professional services - lawyers, consultants, accountants, and banking. Who is at the other end? Of course, agriculture and big sectors like healthcare, construction, hospitality and tourism, and government are lagging. That is actually 60% of the employment. Within that sector there is a leading company. There is Airbnb within hospitality and there are disrupters in transportation and retail. But these are massive sectors. This is a way of saying: "You have not seen anything yet. You are just getting started

here. And this is going to overtake not only one shop or two shops, it is basically every shop." As you can see, the Amazon shops in Seattle now employ no people. There is no one there. You just go in, get your stuff and come out. As you go out, you tag your tag and that is it. You do not need anybody. This is just a start, in other words.



McKinsey & Company 17

Within every sector, we are seeing a big divide between the established, big digital leaders, and the laggards, which constitutes the majority of the companies. Most companies are not getting this. There are returns to scale for the companies that get it. They are the ones that do grow faster. They are the ones that have more profits and thus we can see the top 10% of corporations in the United States increased their profitability from about 40% to 55%. The number of listed companies has declined by 20% over the last decade or two. We are seeing a big consolidation. Digitization is one

of those driving factors. Some companies can do this, while others clearly cannot. Which are the companies doing it? Digital "haves" and "have-mores". Everybody has their smart phones, but not everybody uses it well or incorporates it. So the companies that have more grow faster; they have three times faster profit and margin growth and they have higher productivity and innovation. And here is the kicker – two times faster wage growth. If you are not working for one of these companies or if your children are not working for one of these companies, you are going to have a problem. This is why there are policy implications for all of us. Disruption happens and it is all around us but it happens at different rates to different people at different times. And it is better to be first. It is better to be the one that actually gets it, so you have bigger opportunities to capture more rent as economists would say.

AI and technological breakthroughs are leading to multi-billion valuations. It is unfortunately really hard to name traditional old companies that have made this transition. How many traditional, 100-year-old companies can you think of that has a digital valuation? It is really hard because there are not a lot of them out there. So this is not a game for everybody. If you are a company on S&P 500 back in 1935, then you probably were 90 years old. Today, you are probably 18 or 15 years old. The average lifespan of companies has dropped by almost 80% over the last 60-70 years. This is the implication of what happens when you do not digitize – you

cannot keep up or attract capital. As we saw yesterday, Tesla's valuation is bigger than GM's right now. Tesla can generate more values for shareholders than GM can. Because GM is essentially a healthcare plan on wheels, that is probably not wrong.

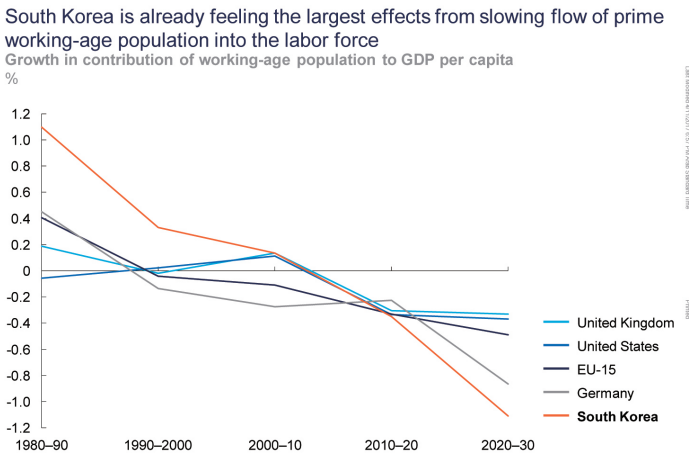
This leads you to a question of what a company is. When a company can be put together by several engineers and a venture capitalist and get a couple of billion dollars of valuation in a matter of months, why do we have companies? Why do we call them like that? They are projects that have gotten funding and we call them a company. It is a fascinating question. Do those companies have any responsibility to anybody other than the people who got together with their technologies which came from somewhere else, gathered their money which came from somewhere else and sold it to customers who are everywhere? Who are they responsible to? And what are they responsible for? It reminds me of a Fortune article about the death of the job. The article said that the jobs were the creation of the industrial age. They have been around not for so long. We had jobs because we had to feed the machines. We had these big centralized machines - steam engines, boilers, factories, etc. We could not define an individual's contribution as a product. So we had to create a job which is a set of activities that individuals would do. This remarks the theory of alienation of labor, you are no longer close to your product, your product is something that someone else had taken and now you just have activities.

Maybe we are finally seeing the death of the job. And this is what we get – potentially good because all these projects create new products. But they also create vast inequality and dramatic disruptions across societies where people no longer have the safety of knowing what their job is. They do not have one anymore. They have activities, perhaps but the question is how those come together, who gets the rent, and who gets the value. This is going to come to you.

Used cross-border bandwidth has expanded 45 times from 2005 to 2014. If it had not digitized, it will be. There are no walls. The borders are down. They are coming across the borders, but they are digital. Asia has a huge portion of that growth. This wave of digitization is a global wave. When we did our analysis on which countries could be faster or slower in terms of this process of digitization, what we found is there is basically no difference. Some places show 45% and others 57%. Korea is at 50%. People look at the capacity technology brings and say "This allows me to get better healthcare and this saves me time." There is a market for this stuff. Then the implication is that people providing some of them will make money and most of them will not. Everybody's job will change.

This might already be a big factor. South Korea is already feeling the largest effects across the world around slowing flow of prime working-age population. This is the growth in the contribution of working age population to GDP per

capita. In Korea in the 1980s, it was positive, but going forward, it becomes negative. We would expect the AI adoption rates for Korea to be higher because of not so many people. The economics again, the supply and demand equation, drives whether or not we automate something. It should be accelerating the adoption rates in Korea because of the demographic factors. So the potential is the same and acceleration may be possibly higher - this might be the issue. When we talk about the aristocracy of labor, it might have a very different meaning in the next 5 years. The aristocracy of robots - some people have better ones than others.



SOURCE: United Nations Population Division; McKinsey Global Institute analysis

As we look at what is expected to grow, healthcare, social welfare services, tourism-related, there is a lot here about what you could be doing differently and where the jobs in the future might be to incorporate that technology because we know that multipliers for things like social welfare are pretty high. You invest in social welfare jobs, you tend to get people consuming more of other things as well including healthcare. They go back to work and they actually get new things to consume there, whether it is retail, housing or what have you. In those sectors, how do we see technology taking place and technology developing?

Final point, this one will mean what we call a "new new deal". Historically, business exists in a context where there are some formal expectations of business: you regulate it, you have got taxes, you have got some contractual responsibilities, you use IPR, etc. That's the formal business regulations. So people sometimes say "business, business, business" that is all it is. I just do that, nothing else matters. But the formal operates within a context of the semi-formal which is the promises, standards, and expectations, which are not always written down. The very current example could be the United Airlines' policies on overbooking, which perhaps were legally correct but clearly violated some idea of standards and norms and promises to your customers. And that is going to change their legal contract. I am sure that that will change the way in which that contract is written which say about overbooking. Finally, all those norms and promises those are in turn driven

by the attitudes and issues that are developing in society.

So as we talk about what we see now, we see a force which will change people's attitudes and will raise new issues around the workplace. And what is the meaning of work and what is the responsibility of the employer to the worker and what is the responsibility of the society to both the employer and the worker? One of my big things that I talk about recently is the shared mobility in China and the world of Didi which at 75% market share for shared mobility services is effectively a private monopoly. So how should we regulate Didi? Especially because their economics are unsustainable. They do not make any money. And yet they provide mobility services to hundreds of millions of people in Chinese cities and employ tens of millions of drivers. It is a completely unregulated, unprecedented situation. So we need to figure this out. It will be figured out quickly one way or the other. The "new new deal" is coming for all business.



QA

Automation, Jobs and Future of Work in Korea

Questions and Answers

A large, dark grey circle containing a white letter 'Q'.

Listening to your story is really fascinating but alarming and very fearful. You mentioned that digitalization has been very rapid and uneven. I would like to focus on the unevenness as a special digital divide issue. For example, in Korea, we have a lot of small and medium-sized enterprises (SMEs), micro family businesses, and globally well-known conglomerates. Those micro businesses do not have any idea about the concept of digitalization. As a result, their businesses are lagging and depressed. Also, we see a severe rising income inequality with the largest income gap among Asia-Pacific economies. The share of those in the top 10 percent of the Korean income bracket has risen from 29% to 45% in the past two decades. If current digitization is going on in the form of early adopters and the laggards, it will cause a tremendous income inequality again. How can we deal with those digital divide issues and those laggards, especially the 7 million micro family businesses in Korea? And how do you compare China and Korea in this digital economy?

A large, dark grey circle containing a white letter 'A'.

I wanted to start my talk simply from the optimistic side. There was a reason why all of this is happening and it ultimately is leading to a positive outcome. But it is also leading to a more unequal outcome. This is the politics of inequality that writes all the questions that are addressing here. According to a recent Economist article reviewing an economic history of work stated that over the last centuries, the only things that substantively contributed to the reductions in inequality have been vast public health

disasters, wars, and the Great Depression. Those are the things that actually make us more equal, as when everybody dies or if there is a vast transformation because of some catastrophic event. That is slightly a depressing note to say but if that might be true at a global level, can we find any examples of positive changes and reductions in inequality at a local level? I do think there are examples. There are societies which have become less unequal and societies which have made it more tolerable to be at the bottom end of that inequality. The clearest example would be it is much better to be poor in Scandinavia because one is less likely to be incarcerated and to be an alcoholic and more likely to live 10 or 15 years longer and have a healthy marriage. All these things are true and they are [true] not by accident. They are the results of a social and economic policy designed to create a sustainable economy. So that also did not happen by accident. They took a sustained period of organizing activities to establish those rights whether you are talking about Norway, Sweden or anywhere else. I think there are examples of how inequality could be addressed in a more constructive way than simply saying that “It is the fact of life and we should live with it.”

On the more specific issue of SMEs and how to help SMEs, I was on a panel with the vice mayor of Hamburg and one of the deputy prime ministers of Singapore. We were talking about smart cities and technology and how it can be used by older people. Hamburg vice mayor said, “Of course, we

understand that older people are not as able to understand technology [as younger people]. So we need to leave some human interaction. In every government office or bank, for example, they still have a human, so that a person can still find and talk to a person when they do not understand what they are supposed to do." So I asked the Singaporean deputy prime minister, "Is that your approach?" And he said, "No, of course not. No old person should be left behind. Every old person should be able to use technology. If they do not understand [technology], we will find a young person and the young person will sit right next to them and teach them how to use the technology. But everybody is going to use this technology, we assure you. You'll be surprised how many old people are very good at social media and follow the young people around. How surprised the young people are to know that the old people are right next to them." I think there is a different approach here.

There is certainly some need for a safety net. Some enterprises will need help. But we should not change our expectations. Instead, everybody needs to participate. Opting out of a digital society is not an option. Opting out is giving up in a sense on an entire population. SMEs are simply population; they are just people, individuals. So I think it is a combination of a bit of help and perhaps connection, a system and a capital.

It is a lot more about information and more importantly

about education. I think this is the thing for Korea as I understand Korea spends almost the least on the vocational education among the OECD countries. There is very little spending on anything related to education after the age of around 24. So we have an educational system wherein already 85% of your spending is done by the age of 24. Everything you learn in school is going to be irrelevant in 10 years. So what happens? These are good investments for the private and the public sectors. I would say that investment in education, investment in training and investment that links that to the job is really important. Many times the educational investment is done by the educator that has nothing to with the employer. Most employers would say that what they get from the educator is not very helpful. The product of the educator isn't really useful. Then the employer has to do a lot of things to help a so-called blank sheet of paper that came out of university. Connecting the educator to the employer in a much more integrated fashion will be another policy of opportunity here, which can be done through certificate programs and licensing, obviously through part-time work, part-time education through involving the corporations and the SMEs in the educator's work on a daily basis. Historically, the Germans, of course, were always given as an example of the apprenticeship model and how that works. Every country, however, will have its own approach. The basic idea being that we have to substantially increase the level of the investment in vocationally related education is a prerequisite for this.

In terms of China versus Korea, I am a bit at a disadvantage when it comes to talking about Korea. I would perhaps just draw a benchmark with China. The thing to remember about the Chinese context is that we are still only half-way through the Chinese urbanization transition. And there are only 700 million people living in Chinese cities. There will be another 300-400 million people living in Chinese cities within the next 20 years. That's 300-400 million people who are coming straight from an agricultural environment to a post-industrial society. We have no idea what that's going to look like. Neither do they. And that in some ways is a benefit for them. They have no expectations. They show up in the city from day one and they say, "Teach me. I am ready to do anything. I do not have any industrial background. My agricultural background is irrelevant. I am 19 years old. I am willing to learn. I am going to work for free." That is what China has got going for right now. It has got hundreds of millions of people who are moving in with high expectations of opportunities and with relatively little requirements in terms of what they personally expect in the short term. The Chinese government is basically running to keep up, trying to keep up with this big wave of expectations. Expectations from the people who are already in cities, the middle class of China, want to have higher incomes, better educations for their children and to meet the physical requirements of this new wave of urbanized migrants.

All of that creates a very high productivity society. I should

say high growth and productivity society. It is a society which is improving itself very quickly. So we cannot really compare one to another because we lose the best of both. Korea has great human resources, great companies, and a great history when China has its growth, the opportunities, and a belief in its potential. Because of that, the Chinese adoption curve tends to look very vertical whether it is mobility or e-commerce or messaging. I can tell you that WeChat is a better system. It has more features and capabilities. You can pay, communicate or plan your travel. That is more capacity. That is a benefit of the Chinese context, meaning that they are willing to try new things. I would say that every society already has the capacity to innovate. Again back to the beginning, the Scandinavian countries, with all of that support for the social system, are still one of the most innovative countries in the world with some of the best companies, most global companies and actually the fastest growing part of Europe today. And it is not just because of migration, though that's true. The population is growing faster there, which is something.



I heard from you personally that you have a Ph.D. in political science. So I think you can bring a political aspect into the future world where you emphasized digital divide, unevenness, and inequality. In a democracy, people choose their leaders. So if, as you prescribed, more and more people are alienated from the benefit of so-called the Fourth Industrial Revolution, there might be some backlash in terms

of political choice, which we have recently witnessed in the US election. So what is your opinion on this political backlash against the unevenness and inequality?

A My background is a political scientist as I mentioned and as urbanist by inclination. So I view these things in the context of an ecosystem, something that you have actions and then reactions, and you have also stakeholders. You can have snapshots, but you should pay attention to the movie. The movie is driven alternately by everybody.

Q I have a question about legal compensation and taxation. Suppose things progress as you have shown. They are 80-90% of the jobs and most activities get automated. Then, what do workers actually do in the future? Will they just spend 2-3 hours checking robots if they are working properly or whether some uneducated humans are messing up the system and so on? Then will they spend the rest of the time working on the poetry and painting? If that is the case, how do you pay to the workers for what they have done? And what is the basis for taxation down the road?

A What is work? How do we pay for it? I think there have been a lot of forecasts about the society of abundance where nobody is going to work anymore and there is money for everybody. That is not the history of humanity. History of humanity is inequality and inability to justly distribute whatever we think is essential to life. I

would still be much more worried about distribution than I am about problems of abundance, which takes you to that issue of universal basic income. Are we providing stipends to everybody at all times and how does one motivate people when everything is taken care of? I think it is solving the wrong problem basically. A lot of the harmful consequences of not having income are quite obvious: homelessness, drug addiction, and crime rates. These things tend to be addressed by every society at the point when they become unbearable. And then the funds are made available to deal with them in line with the social attitudes and consensus of that society. It is very different in different parts of the world.

But you do have a good point about this. If we have a compensation system that is based on hours and if we no longer have any more hours, how do we compensate people? That is an interesting question. That is what the market is there to decide. I think the short answer to your question is that we said this was a snapshot based on today's jobs.

Tomorrow's jobs are going to incorporate those automation capabilities. We are going to have jobs that have augmented human capabilities – human plus machine. I was with Mitch Kapor, the founder of Lotus 1-2-3. He said there are two kinds of AIs. There is AI which makes us all better, faster, stronger, and smarter and then there is the AI which is "bow down to your robot overloads". The first kind is absolutely happening. They are making everybody in this room much

more capable and much more productive. So who knows what they are going to do with that? Do you know what the fastest growing occupation in the US census has been for the last 20 years, the fastest growing category? The answer is "others". "Others" has been the fastest growing job category in the US census because people have no idea what to call it. Sooner or later, people will do create categories. Now that category will grow faster. We can make our projections. Nobody could have predicted that the Angry Birds would be a big industry.

I think it comes back to this: the job is what people are willing to pay for. They are willing to provide some measure of recognition and of exchange. That is actually a very fundamental human need to be valued for your contribution. I think that is actually the real question: how do we let people know that they are valued, they are part of society, and their contribution is recognized? I have no doubt that somehow we are going to maintain a monetary system of compensation for some people. I just do not know what they are going to be doing.



R&D wise, China has been spending a lot of money. Also, China has a lot bigger population than Korea does. So it is becoming more and more difficult to find an economic and R&D-wise advantage for Korea. I noticed that there is no unicorn corporation from Korea, whereas there are several from China. As China develops, the Chinese government is becoming more protective of the

Chinese market. What will be the intelligent strategy for Korea to build a unicorn corporation and how can we have a competitive edge competing against China?

A Just bear in mind that 30 years ago, China had 1 billion very poor people with no companies. It was nothing. Korea was actually the same in the 1950s. But when 1.3 billion people stand up, you should expect things to change. I would not be trying to compete across the board with China as I would not be trying to compete with US for that matter. I would be always looking at what my source of competitive advantage is and what we can build on, what our core strength is, and our distinctive assets and from that how we turn them into a global capacity. Clearly, Korea has many of those things. The obvious one is human capital, literacy rates, and the capacity to develop and learn new things. Those would be the areas that we hopefully will build more. If you look at most successful Korean exporters, they tend to be hardware, but a lot of it is software. If you ask people in China about what they know about Korea, they do know Samsung, but they know K-pop a lot more. I actually feel like the characters, the software, and the storytelling are going to be the more sustainable aspect. That becomes a real question as to what extent economies still rely on fixed capital investments that are essentially legacy working down their combat base. We start to reinvest new services with a leverage in human capital. It would be my personal thought.



When and how do you think robots will displace the work of reporters?



As for the media, it is already happening. 50% of what Reuters or AFP puts out is written by AI. That actually does not need any human intervention at all. Where will the jobs be? Jobs again will be where people are willing to pay for them. We have discovered that the media has a vast capacity to find things that people are willing to pay for, including analytics. The creativity of the analytics is underestimated. How do we understand and interpret data to really get underneath why people are saying what they are saying? How do they react in a certain way to the certain type of content? What is the implication of that for their purchasing, let alone to their voting? I think that is a growth sector. We could not do that without big data. So media that are able to use big data and able to provide service to advertisers is a growth sector. We understand through your media your market, purchasing patterns, reactions, and their own activities and to go beyond that right into their daily lives by IoT and tracking into providing. There is a lot of opportunities here. It is an area I think a lot of investments will be made by the private sector.



Quite soon, everything will be digitized. Then cyber security will be a very big issue. It will present many opportunities and equally many risks. Where are we, as far as cyber security is concerned?

A The fact that your life is an open book wherever you are is simply a precursor to a vast investment in privacy. There will be a tremendous opportunity here to invest from screening to micro privacy software to encryption capacities. That market is going to take off. Everybody all of a sudden realizes that we have a step behind the hackers and we designate the hackers to start turning themselves into cyber security experts. That will be a big opportunity for media as well.

Q These days, it is the election time in Korea. All the presidential candidates are forced to answer or present the policy response for the Fourth Industrial Revolution. I think there might be some level of cooperation between government and private sector. My question is who takes the driver's seat? Secondly, all professional jobs will be in danger over the course of this transformation. How about McKinsey itself? How do you respond to this automation and the potential replacement of jobs in McKinsey as professional consultants?

A First, on the question of the government versus the private sector and who takes the lead in this Industry 4.0 conversations, I think obviously that every company is trying to make its own investments, given what is happening in its own industries whether it sees the opportunity for growth or for productivity improvements. It is hard to say that any individual company can have a society

shaping impact, though as a class, I think the private sector is the source of innovation. That is where we expect to see new businesses and business models. As we said, the impacts of these on the workplace are going to be fundamental. So the plot is new platforms whether job sharing and shared mobility are now creating a new work environment. Some 20-25% of the working population in the US is on independent work through platforms which are essentially unregulated. So the benefits are not defined for those workers. I think individual companies will be the source of innovation; as a class, as they will be the ones that create the issues. And then you have government as a representative of all stakeholders. The companies are disrupters who create these issues and then they have to be translated into impacts on people, which create these standards, norms, and promises to provide this. In that debate, the government should be a mediator. That is the role of government. We need the private sector to take risks, to try things and to develop new ideas. We need government to allow us to agree on what is an appropriate standard and what the promise is that we make to the consumer and to their employee. I think those are two different conversations but both are very important. I am not being familiar with any Korean politics at this point. I will stay out of the rest of the question.

But on your question about McKinsey, 70% of what we do today is not what we did 15 years ago. 15 years ago, we were very much viewed as a strategy firm and today we are viewed

as a firm that partners with our clients to change them. That means everything from big data analytics to management, to organizational change, to behavioral psychology and to product design, all of which is enabled through new capabilities which did not exist before. We did not have those things in the marketplace. We could not be good at them because they did not exist. Now we try to become better. That is our story. I think it is the story of most firms around the world. They have to be less romantic about who they were and more hopefully visionary but least optimistic and committed to whom they can be and take advantage of these resources and skills that are now available.



Since you live in China, I think you must have a very useful observation on the role of labor union. In all this process of automation and disappearing jobs, what service or disservice can be provided by labor unions? Particularly in China now, fortunately or unfortunately, there are no radical labor unions like Korea. Protecting workers is different from protecting jobs. Chinese adaptation to new technology is very fast, much faster than Korea. I suppose that has something to do with the labor union as well. If labor union keeps insisting on protecting the existing jobs as some of the Korean labor unions are still trying to do, then this automation or the job displacement and replacement can be delayed. What is your observation on this labor union factor?



It is a very sensitive question. I speak from the Chinese context, where as you say, labor unions are not independent actors. They are part of the government and are responsible to the Communist Party leadership. In the case of China, they provide a set of promises to their members around conditions of employment, the safety in the workplace, the right to employment, and the process whereby people can be hired and fired. Those are the ways in which the labor union is responsible.

But the more fundamental labor policy issue in China is the labor law itself which governs again the amount of time you can take off for different holidays, maternity or paternity leave, the firing process itself and arbitrations; those things are all governed by one national labor law. The unions do not play a specific role in that. The unions are much more about on the job counseling role, not a legal representative and advocacy role. At least, I haven't seen that so far. That is the system they have got.

I sense that the Chinese system has been flexible to allow for very high rates of job turnover. I always think of the Pearl River Delta as being the laboratory for China. If you had a group of factory managers, they would ask each other "What's your number?" "Five, seven, nine..." That number is a number of weeks that takes the turnover of the entire factory workforce. Within eight weeks, the entire workforce is gone. New workforce is there. The Chinese labor law allows that to happen.

So that is the flexibility that we have and as a result, we have therefore 13-15% growth in productivity in Chinese factories over the last two decades. That is partially due to that high rate of turnover, roughly 40% turnover in Chinese manufacturing every year across the entire country. China is in catch-up, so it is changing fast because it knows it can. It knows that there is an opportunity, there is a better factory and there is a better thing to be done, so people are confident. They will take the chance. Societies that lose that confidence, they slow down a lot. That metabolic rate is a concern. In the US, manufacturing turnover is about 15%. We are saying Chinese labor speed or metabolic rate is 2.5 times that of the US. People are in front in races because they run faster. So if Korea wants to run faster, it needs to speed up.



세계경제연구원 출간물 및
특별강연 시리즈 목록

IGE Publications

Occasional Paper Series

1993

	Title	Author
93-01	Clintonomics and the New World Order: Implications for Korea-US Relations	C. Fred Bergsten
93-02	The Uruguay Round, NAFTA and US-Korea Economic Relations	Jeffrey Schott

1994

	Title	Author
94-01	Korea in the World: Today and Tomorrow	Paul Kennedy
94-02	US-Japan Technological Competition and Implications for Korea	Ronald A. Morse
94-03	The Problems of the Japanese Economy and their Implications for Korea	Toyoo Gyohten
94-04	Changing US and World Economies and their Market Prospects	Allen Sinai
94-05	Prospects for New World Monetary System and Implications for Korea	John Williamson
94-06	The Promises of the WTO for the Trading Community	Arthur Dunkel

1995

	Title	Author
95-01	Mexican Peso Crisis and its Implications for the Global Financial Market	Charles Dallara
95-02	The World Economic Trend and US Economic Outlook	Allen Sinai
95-03	New Games, New Rules, and New Strategies	Lester Thurow
95-04	The United States and North Korea Future Prospects	Robert Scalapino
95-05	US Foreign Policy toward East Asia and the Korean Peninsula	James A. Baker III
95-06	US Trade Tension with Japan and their Implications for Korea	Anne O. Krueger
95-07	Prospects for Northeast Asian Economic Development: Japan's Perspective	Hisao Kanamori

1996

	Title	Author
96-01	Trends of International Financial Market and Prospects of Global Economy in 1996	Allen Sinai
96-02	Future European Model: Economic Internationalization and Cultural Decentralization	Jørgen Ørstrøm Møller
96-03	Evolving Role of the OECD in the Global Economy	Donald Johnston
96-04	The Political Context and Consequences of East Asian Economic Growth	Francis Fukuyama
96-05	Korea's New Global Responsibilities	A. W. Clausen

1997

	Title	Author
97-01	East Asia in Overdrive: Multinationals and East Asian Integration	Wendy Dobson
97-02	American Security Policy in the Asia Pacific - Three Crisis and How We Dealt with Them	William Perry
97-03	Public Sector Reform in New Zealand and its Relevance to Korea	Donald Hunn

1998

	Title	Author
98-01	Global Cooperations and National Government: Why We Need Multilateral Agreement on Investment	Edward Graham
98-02	Korean-American Relations: The Search for Stability at a Time of Change	W. Anthony Lake
98-03	Korea: From Vortex to Hub of Northeast Asia	Donald P. Gregg
98-04	German Unification: Economic Consequences and Policy Lessons	Juergen B. Donges
98-05	Globalization and versus Tribalization: The Dilemma at the End of the 20th Century	Guy Sorman

1999

	Title	Author
99-01	Economic and Political Situation in North Korea and Security in Northeast Asia	Marcus Noland
99-02	The International Financial Market and the US Dollar/ Yen Exchange Rate: An Overview and Prospects for the Future	Kenneth S. Curtis

	Title	Author
99-03	Prospects and Policy Recommendations for the Korean Economy and Other Asian Economies	Donald Johnston/ Hubert Neiss
99-04	Reflections on Contrasting Present-day US and Japanese Economic Performances	Hugh Patrick
99-05	Challenge for the World Economy: Where Do the Risks Lie?	Rudiger Dornbusch

2000

	Title	Author
00-01	North Korea-US Relationship: Its Current Condition and Future Prospects	Stephen W. Bosworth
00-02	Global New Economy: Challenges and Opportunities for Korea	Soogil Young
00-03	Global Trend in Financial Supervision	YongKeun Lee
00-04	Asia Grows, Japan Slows: Prospects for the World Economy and Markets	Kenneth S. Courtis
00-05	The Future of International Financial System and its Implications for Korea	Morris Goldstein
00-06	Prospects for Millennium Round Trade Negotiations and Korea-US Free Trade Agreement	Jeffrey Schott/ InBeom Choi
00-07	Prospects for the Multilateral Economic Institutions	Anne O. Krueger
00-08	Avoiding Apocalypse: The Future of the Two Koreas	Marcus Noland
00-09	Attracting FDI in the Knowledge Era	Andrew Fraser
00-10	The Economic and Foreign Policies of the New US Administration and Congress	C. Fred Bergsten
00-11	Korea and the US: Partners in Prosperity and Security	Stephen W. Bosworth
00-12	The Outlook for Asia and Other Emerging Markets in 2000	Charles Dallara/ Robert Hormats
00-13	Relationship between Corporation and Finance: Current Status and Prospects	Youngkeun Lee
00-14	How Should Korea Cope with Financial Globalization	James P. Rooney

2001

	Title	Author
01-01	The US Economy on the Brink? Japan on the Edge? Implications for Korea	Kenneth S. Courtis
01-02	The Economic Policy of the Bush Administration toward Korea	Marcus Noland

	Title	Author
01-03	Overcoming 3Cs	Jeffrey D. Jones
01-04	High Tech, The Consequences for our Relationship with Technology on our Lives and Businesses	John Naisbitt
01-05	Korea and the IMF	Stanley Fischer
01-06	The Status of Korea's Restructuring: An Outlook over the Next 10 Years	Dominic Barton
01-07	The World Dollar Standard and the East Asian Exchange Rate Dilemma	Ronald McKinnon
01-08	Europe's Role in Global Governance and Challenges to East Asia	Pierre Jacquet

2002

	Title	Author
02-01	Managing Capital Inflows: The Chilean Experience	Carlos Massad
02-02	Globalization and Korea: Opportunities and Backlash and Challenges	Martin Wolf
02-03	The US-Japan Economic Relationship and Implications for Korea	Marcus Noland
02-04	US Global Recovery: For Real? - Prospects and Risks	Allen Sinai
02-05	Globalization: A Force for Good	Patricia Hewitt
02-06	The World after 9/11: A Clash of Civilization?	Francis Fukuyama
02-07	Hanging Together: On Monetary and Financial Cooperation in Asia	Barry Eichengreen
02-08	The Global Economy Rebounds - But How Fast and For How Long? Issues and Implications for Korea and Asia	Kenneth S. Courtis
02-09	The US Economy and the Future of the Dollar: An Outlook for the World Economy	Marcus Noland
02-10	The Doha Round: Objectives, Problems and Prospects	Jagdish Bhagwati
02-11	The Outlook for Korea and the Global Economy 2002-2003	Paul F. Gruenwald
02-12	The US and World Economy: Current Status and Prospects	John B. Taylor
02-13	9/11 and the US Approach to the Korean Peninsula	Thomas C. Hubbard
02-14	The Outlook for US Economy, the Dollar and US Trade Policy	C. Fred Bergsten
02-15	New Challenges and Opportunities for the Global Telecommunications and Information Industries	Peter F. Cowhey

2003

	Title	Author
03-01	The US and World Economy: After the Iraq War	Allen Sinai
03-02	Korea in the OECD Family	Donald Johnston
03-03	The New Role of the US in the Asia-Pacific	Charles Morrison
03-04	The Global Economic Outlook and the Impact of President Bush's Economic Stimulus Package	Phil Gramm
03-05	Europe and Germany in Transition, Where Will the Economies Go?	Hans Tietmeyer
03-06	Regional Financial Cooperation in East Asia	Eisuke Sakakibara
03-07	The Global Exchange Rate Regime and Implications for East Asian Currencies	John Williamson

2004

	Title	Author
04-01	General Outlook on the US and World Economy in 2004	Allen Sinai
04-02	Korea after Kim Jong-il	Marcus Noland
04-03	US-Japan Relations and Implications for Korea	Hugh Patrick/ Gerald Curtis
04-04	China's Economic Rise and New Regional Growth Paradigm	Zhang Yunling
04-05	The Case for a Common Currency in Asia	Robert Mundell
04-06	A Foreign Businessman's Observations on Korean Economy and Other Things	William C. Oberlin

2005

	Title	Author
05-01	US Trade Policy after the 2004 US Election	Peter F. Cowhey
05-02	Asia in Transition and Implications for Korea	Dominic Barton
05-03	Post-Election US and Global Economies: Market Prospects, Risks, and Issues	Allen Sinai
05-04	The Korean Economy: A Critical Assessment from the Japanese Perspective	Yukiko Fukagawa
05-05	The Blind Man and the Elephant: Competing Perspectives on Global Imbalances	Barry Eichengreen
05-06	Mutual Interdependence: Asia and the World Economy	Anne O. Krueger

	Title	Author
05-07	The Impact of China and India on the Global Economy	Wendy Dobson
05-08	Economic Integration between East Asia and Asia-Pacific	Robert Scollay
05-09	Moody's Perspective on Korea's Ratings	Thomas Byrne

2006

	Title	Author
06-01	Oil Prices, Ben Bernanke, Inflation, and the Fourth Energy Recession	Philip K. Verleger
06-02	US and Global Economy and Financial Market Prospects: Picking up Steam	Allen Sinai
06-03	Korea-US FTA: A Path to Sustainable Growth	Alexander Vershbow
06-04	Japan's Foreign Policy for Economy and Japan-Korea FTA	Oshima Shotaro
06-05	Japan's Economic Recovery: Implications for Korea	Yukiko Fukagawa
06-06	M&A in the 21st Century and its Implications	Robert F. Bruner
06-07	Korea's Growing Stature in the Global Economy	Charles Dallara
06-08	Asian Economic Integration and Common Asian Currency	Eisuke Sakakibara
06-09	Measuring American Power in Today's Complex World and China "Rising": What Lessons for Today from the Past?	Paul Kennedy/ Bernard Gordon
06-10	- Whither China? - The Global Scramble for IT Leadership: Winners and Losers	- Richard N. Cooper - George Scalise

2007

	Title	Author
07-01	Korea and the United States - Forging a Partnership for the Future: A View from Washington	Edwin J. Feulner
07-02	Germany: Understanding for the Underperformance since Reunification	Juergen B. Donges
07-03	Seismic Shifts, the World Economy, and Financial Markets in 2007	Allen Sinai
07-04	Changing Economic Environment: Their Implications for Korea	Angel Gurría
07-05	The Feasibility of Establishing an East Asian FTA: A Chinese Perspective	Zhang Yunling
07-06	The Global Oil and Gas Market: Paradigm Shift and Implications for Korea	Fereidun Fesharaki

	Title	Author
07-07	The Changing World Economy and Implications for Korea	Anne O. Krueger
07-08	The Longest Recovery of the Japanese Economy: Prospects and Challenges	Yukiko Fukagawa
07-09	Digital Networked Economy and Global Corporate Strategy	Ben Verwaayen
07-10	Moving Forward on the KORUS FTA: Now for the Hard Time	Jeffrey Schott
07-11	The Korean Economy and the FTA with the United States	Barry Eichengreen
07-12	- The Outlook for East Asian Economic Integration: Coping with American Protectionism, Chinese Power, and Japanese Recovery - Economic Outlook for Korea and the Region	- David Hale - Jerald Schiff
07-13	- Why the US Will Continue to Lead the 21st Century? - The Outlook of the Indian Economy from Business Perspective: Implications for Korean Business	- Guy Sorman - Tarun Das

2008

	Title	Author
08-01	Successes of Globalization: the Case of Korea	Anne O. Krueger
08-02	The US "Risk" to Asia and Global Expansion	Allen Sinai
08-03	Europe's Slow Growth: A Warning for Korea	Guy Sorman
08-04	Global Challenges that Will Confront the Next US President	James A. Baker III
08-05	Current Status and Prospects of the Japanese Capital Markets	Atsushi Saito
08-06	Economic and Political Outlook for America and their Implications to the World	Phil Gramm
08-07	The Outlook of the Regional and Global Economic and Financial Situation: Perspectives on International Banking	Charles Dallara
08-08	Can South Korea Still Compete?	Guy Sorman
08-09	- Sovereign Wealth Funds: Perceptions and Realities - Global Financial Markets under Stress	- Robert C. Pozen - Jeffrey R. Shafer

2009

	Title	Author
09-01	Global and Regional Economic Developments and Prospects, and the Implications for Korea	Subir Lall
09-02	Competing in an Era of Turbulence and Transition	Deborah Wince-Smith
09-03	US and Global Economic and Financial Crisis: Prospects, Policies, and Perspectives	Allen Sinai
09-04	US Trade Policy in the Obama Era	Jeffrey Schott
09-05	Beyond Keynesianism	Justin Yifu Lin
09-06	- Current Crisis and the Impact on Developing Countries - Lessons from the Current Economic Crisis	- Danny Leipziger - Anne O. Krueger
09-07	- Obama, Can It Work? - The US-Korea Economic Partnership: Working Together in a Time of Global Crisis	- Guy Sorman - Jeffrey Schott

2010

	Title	Author
10-01	The EU in Transition in the New Global Paradigm: Opportunities for Korea	Jean-Pierre Lehmann
10-02	Aftermath of the 'Crises': US and Global Prospects, Legacies, and Policies	Allen Sinai
10-03	The Global Economy: Where Do We Stand?	Anne O. Krueger
10-04	- Japan and Korea in Globalization and its Backlash: Challenges and Prospects - An Overview of China: Economic Prospects and Challenges	- Yukiko Fukagawa - Danny Leipziger
10-05	- Emerging Markets and New Frontiers - Asia in the Global Economy	- Mark Mobius - Dominique Strauss-Kahn
10-06	Rebalancing the World Economy	Paul A. Volcker

2011

	Title	Author
11-01	After the Crisis: What Next in 2011 and 2012?	Allen Sinai
11-02	Safety and Economics of Nuclear Power	SoonHeung Chang
11-03	A Special Lecture on the Rebalancing of the Chinese Economy	Yu Yongding

	Title	Author
11-04	Reshaping the Global Financial Landscape: An Asian Perspective	Institute for Global Economics
11-05	- Economic Outlook and Future Challenges in Developing Asia - Europe's Financial Woes	- Haruhiko Kuroda - Richard N. Cooper
11-06	- Can the G20 Save Globalization and Multilateralism? - Markets, Economic Changes, and Political Stability in North Korea	- Danny Leipziger - Marcus Noland

2012

	Title	Author
12-01	US and Global Economy and Financial Markets in Turmoil: What Lies Ahead?	Allen Sinai
12-02	- Advancement and Education of Science and Technology University and Economic Growth - Prospects of the Eurozone Crisis and its Implications for the Global Economy	- Nam Pyo Suh - Hans Martens
12-03	- The US Elections in 2012 and the Future of US Asia-Pacific Policy - Current Economic Affairs and the Financial Market - An Optimist View on the Global Economy	- Charles Morrison - Charles Dallara - Guy Sorman
12-04	- FTAs, Asia-Pacific Integration and Korea - The Eurozone Crisis: Update and Outlook	- Peter A. Petri - Nicolas Véron
12-05	- China's New Leadership and Economic Policy Challenges - Can the WTO Be Resuscitated? Implications for Korea and the Asia Pacific	- Andrew Sheng - Jean-Pierre Lehmann

2013

	Title	Author
13-01	After the Crisis: What Next in 2011 and 2012?	Allen Sinai
13-02	The Eurozone Crisis and its Impact on the Global Economy	Guntram B. Wolff
13-03	- The European Sovereign Debt Crisis: Challenges and How to Solve Them - The Global Outlook: Grounds for Optimism, but Risks Remain Relevant	- Andreas Dombret - John Lipsky
13-04	- The State and Outlook of the US and Chinese Economy - Japan's Abenomics and Foreign Policy	- David Hale - Hugh Patrick/ Gerald Curtis

	Title	Author
13-05	- The Creative Economy and Culture in Korea - Abenomics, Future of the Japanese Economy and the TPP	- Guy Sorman - Yukiko Fukagawa/ Jeffrey Schott
13-06	- Unified Germany in Europe: An Economic Perspective - Chinese Economic Policymaking: A Foreigners' Perspective	- Karl-Heinz Paqué - Bob Davis
13-07	- The Outlook for Japan under Abenomics and Abenationalism - After the Pax Americana (Korea-China-Japan Political and Economic Relation: Whither to?)	- David Asher - David Filling

2014

	Title	Author
14-01	U.S. and Global Economics-Poised for Better Times	Allen Sinai
14-02	- Abe in the Driver's Seat: Where is the Road Leading? - The Secret of Germany's Performance: The Mittelstand Economy	- Gerald Curtis - Peter Friedrich
14-03	- The Eurozone Economy: Out of the Doldrums? - The Global Economy 2014	- Karl-Heinz Paqué - Martin Feldstein
14-04	Philanthropy and Welfare	Guy Sorman
14-05	- Global Trade Environment and the Future of the World Economy - From BRICs to America	- Roberto Azevêdo - Sung Won Sohn
14-06	- Risks and Opportunities in the Global Economic Recovery - Abe's Labor Reform and Innovative Strategies	- Charles Dallara - Yukiko Fukagawa
14-07	- China's Economy and Anti-Corruption Drive	- Bob Davis
	- US Fed's QE Ending & Asian Financial Markets	- Anoop Singh
	- China's New Economic Strategies and the Korea-China FTA	- Zhang Yunling

2015

	Title	Author
15-01	- Will the Global Economy Normalize in 2015?	- Allen Sinai
15-02	- The EU Economy in 2015: Will It Take Off?	- Jeroen Dijsselbloem
	- U.S.-Korea Economic Relations: Partnership for Shared Economic Prosperity	- Mark W. Lippert
	- The Hartz Labor Reforms of Germany and the Implications for Korea	- Peter Hartz
15-03	- What Makes China Grow? - What can Korea Learn from Europe's Slow Growth?	- Lawrence Lau - Guy Sorman

	Title	Author
15-04	- Global Energy and Environmental Issues and Switzerland - The Emerging New Asian Economic Disorder	- H.E. Doris Leuthard - David L. Asher
15-05	- The Chinese Economy: Transition towards the New Normal - Germany's Industry 4.0: Hamessing the Potential of Digitization	- Huang Yiping - Matthias Machnig
15-06	- Four Global Forces Changing the World - Turbulence in Emerging Markets and Impact on Korea	- Dominic Barton - Sung-won Sohn
15-07	- Observations on the Korean Economy and North Korea's Economic Potential - Perspectives on China's Economy and Economic Reform	- Thomas Byme - Huang Haizhou

2016

	Title	Author
16-01	- The U.S. and Global Prospects and Markets in 2016: A Look Ahead	- Allen Sinai
16-02	- The Key Themes and Risks of the Global Economy in 2016 - The U.S. in the Global Economy	- Hung Tran - Anne Krueger
16-03	- The Prospects and Impact of the U.S. Election and Economy - The US and Northeast Asia in a Turbulent Time	- Martin Feldstein - Gerald Curtis
16-04	- The U.S. Presidential Election and Its Economic and Security Implications - The World Economy at a Time of Monetary Experimentation and Political Fracture - Allies in Business: The Future of the U.S.-ROK Economic Relationship	- Marcus Noland & Sung-won Sohn - Charles Dallara - Mark Lippert

2017

	Title	Author
17-01	- Big Changes, Big Effects - U.S. and Global Economic and Financial Prospects 2017	- Allen Sinai
17-02	- The 2017 US and Global Macroeconomic Outlook - Automation, Jobs and the Future of Work in Korea	- Martin Feldstein - Jonathan Woetzel

Proceedings and Reports

	Title	Author
94-01	The Global Economy and Korea	Il SaKong
94-02	The Political Economy of Korea-US Cooperation	Il SaKong/ C. Fred Bergsten
95-01	International Next Generation Leaders Forum [I]	Institute for Global Economics
95-02	International Next Generation Leaders Forum [II]	Institute for Global Economics
95-03	Korea-US Cooperation in the New World Order	Il SaKong/ C. Fred Bergsten
96-01	The Multilateral Trading and Financial System	Il SaKong
96-02	Korea-US Relations in the Globalization Era	Il SaKong/ C. Fred Bergsten
96-03	International Next Generation Leaders Forum [III]	Institute for Global Economics
96-04	Is the Korean Semiconductor Industry in a Trap and Can It Get Out?	Institute for Global Economics
97-01	Major Issues for the Global Trade and Financial System	Il SaKong
97-02	Financial Reform in Korea	Institute for Global Economics
98-01	International Next Generation Leaders Forum [IV]	Institute for Global Economics
98-02	Korean Unification and the Current Status and Challenges for Korea-US Relationship	Il SaKong
98-03	Policy Priorities for the Unified Korean Economy	Il SaKong/ KwangSeok Kim
98-04	The Fifty Years of the GATT/WTO: Past Performance and Future Challenges	Il SaKong/ KwangSeok Kim
99-01	Asian Financial Crisis: Causes and Policy Implications	Il SaKong/ Young Hun Koo
99-02	The Asian Financial Crisis and Korea-US Relations	Institute for Global Economics
99-03	For a Better Tomorrow: Asia-Europe Partnership in the 21st Century	ASEM Vision Group
00-01	Reforming the International Financial Architecture: Emerging Market perspectives	Il SaKong/ Yunjong Wang
00-02	Northeast Asia Forum 2000	Institute for Global Economics

	Title	Author
00-03	Proceedings of the Sixth Korea-US 21st Century Council Meeting	Institute for Global Economics
01-01	Building Constituencies for a Global Liberal Trade Agenda	Institute for Global Economics
01-02	Rebuilding the International Financial Architecture (EMEPEG Seoul Report)	Emerging Markets Eminent Persons Group
03-01	The New World Order and Korea [I]	Institute for Global Economics
03-02	The New World Order and Korea [II]	Institute for Global Economics
03-03	The New World Order and Korea [III]	Institute for Global Economics
03-04	IGE's 10th Anniversary International Conference	Institute for Global Economics
04-01	How to Facilitate Business Start-ups	Institute for Global Economics
08-01	Globalization and Korean Financial Sector	Institute for Global Economics
09-01	Lessons from the Recent Global Financial Crisis: Its Implications for the World and Korea	Institute for Global Economics
10-01	G20 Reform Initiatives: Implications for the Future of Financial Regulation	Institute for Global Economics
10-02	G20 Seoul Summit and Development Agenda	Institute for Global Economics
12-01	New Global Financial Regulatory Regime in the Making: Impact on Asian Financial Markets and Institutions	Institute for Global Economics
12-02	Culture, Korean Economy and the Korean Wave	Institute for Global Economics
12-03	Asia in the New Global Financial Scene	Institute for Global Economics
13-01	Fostering Hidden Champions: Lessons from German Experiences	Institute for Global Economics
13-02	Unification and the Korean Economy	Institute for Global Economics
13-03	The 20-Year Report of Activities	Institute for Global Economics
14-01	Leadership & Policy Priorities	Institute for Global Economics
15-01	Women and Growth Potential	Institute for Global Economics

	Title	Author
17-01	The Fourth Industrial Revolution and the Future of the Korean Economy	Institute for Global Economics

IGE Brief+

2012

	Title	Author
12-01	Culture Industry, Service Trade and the Korean Economy	Chong-Hyun Nam
12-02	Korea-Japan Economic Integration: Trend and Prospect	Jongyun Lee
12-03	The Eurozone Crisis and Challenges for Korea	Jung-Taik Hyun
12-04	Korea's Presidential Election 2012: Why Is It More Critical This Time?	Il SaKong
12-05	Financial Consumer Protection and the Financial Ombudsman Service	JaeUng Lee
12-06	We Must Be Prepared for the Korean Unification	Il SaKong

2013

	Title	Author
13-01	New World Economic Order and Forward-looking Korea-Japan Relationship	Il SaKong
13-02	Financial Reform and China's Political Economy	Yoon-Je Cho

2014

	Title	Author
14-01	No Future for a Society that isn't Alarmed at Attacks against Police	Il SaKong
14-02	To Make the 3-Year Agenda for Economic Reform Successful	Il SaKong
14-03	Reinventing Korea for a Trustworthy Nation	Il SaKong
14-04	Reemergence of China: Challenges and Opportunities	Il SaKong

2016

	Title	Author
16-01	Korea in the Rapidly Changing World and Surroundings	Il SaKong

Global Economic Horizons

1994

	Title	Author
94-01	Challenges of a Nomadic World	Jacques Attali
94-02	Globalism vs. Regionalism	YoungSun Lee
94-03	Prospects for the Chinese Market	Wan-soon Kim
94-04	How to Prepare for the 21st Century	Paul Kennedy
94-05	Death of Money/Post Capitalist Society	GiTaek Hong/ HanGwang Joo
94-06	Asia-Pacific Economic Cooperation in the Post-UR Era	Yoo Jae Won
94-07	Environment and Trade	Seong-Lin Na/ SeungJin Kim
94-08	Structural Adjustment in Japan and the Korean Economy	JongYoon Lee
94-09	Changes in the Global Economic Environment and Options for Korea	Il SaKong
94-10	Market Opening and Management Policy in Korea	JongSeok Kim

1995

	Title	Author
95-01	Korea's Economy and its New Global Responsibilities	Il SaKong
95-02	Globalization and Competition Norm of the Enterprises	Wan-soon Kim
95-03	What is Globalization?	ByungJoo Kim
95-04	Korea and the US: The Year 2000 in the Global Economy	James Laney
95-05	Will the World Economy Collapse?	ChukKyo Kim
95-06	Possibility of Continuously Strong Yen and Korea's Countermeasures	Jin-Geun Park
95-07	Globalization and the Korean Economy: Boom or Bubble?	BonHo Koo
95-08	Preferential Trade Agreements and Policy Measures	Chong-Hyun Nam
95-09	Historical Consciousness and Korea-Japan Relations	WonTack Hong
95-10	Japan's Industrial Network Organizations and its Efficiency	JongYoon Lee

	Title	Author
95-11	Dilemmas of International Competition	JaeUng Lee
95-12	Overview of the Post-Liberation Korean Economy and Prospects for the Future	KwangSeok Kim

1996

	Title	Author
96-01	The Domestic Futures Market: Its Planning and Prospects	Sun Lee
96-02	Will the Era for Medium-sized Firms Be Opened?	Dong-Gil Yoo
96-03	On the Collective Bargaining System of Korea	MooGi Bae
96-04	Globalization and Transformation of Businesses	Cheong Ji
96-05	Liberalization of the Financial Markets in Korea	YoungCheol Park
96-06	Multilateralism vs. Regionalism: Can It Be Compatible?	SeWon Kim
96-07	Risks and Effectiveness of the Financial Derivatives	SangKee Min
96-08	Recent Economic Crisis and Policy Measures	KwangSeok Kim
96-09	Economic Development, Policy Reform and the Establishment of Competition Order	SeongSeob Lee
96-10	The Role of Government in Transition	ByeongJu Kim
96-11	New Agenda of the WTO	WanSoon Kim

1997

	Title	Author
97-01	How to Solve the Labor Law Revision?	SooGon Kim
97-02	Why a Low Economic Growth Rate is Desirable	ChukKyo Kim
97-03	Lessons from the Hanbo Crisis	JaeUng Lee
97-04	Economic Management in the Era of Globalization	DeokWoo Nam
97-05	A True Story of Company Growth: Lessons from the Hanbo Crisis	Cheong Ji
97-06	North Korea's Food Crisis and Collective Farming	PaYong Moon
97-07	Korea's Financial Sector Reform	KeSop Yun
97-08	An Aging Population and the Budget Crisis	Jong-Gi Park
97-09	Korea's Response Strategies Based on a General Model of Foreign Exchange Crisis	JinGeun Park
97-10	How to Open an Era of Ventures	Dong-Gil Yoo

1998

	Title	Author
98-01	Has Korea's Economic Miracle Ended?	Chong-Hyun Nam
98-02	The Impossibility of Overcoming a Crisis without a Grand Paradigm Shift	DaeHee Song
98-03	Corporate Restructuring and Desirable Relationships between Banks and Corporations	SangWoo Nam
98-04	A Search for New Corporate Governance and Roles of Outside Directors	Yeong-gi Lee
98-05	Suggestions for Breaking the Circle of High Investments and High Savings	YeongTak Lee

1999

	Title	Author
99-01	Prospects and Agenda for Pension Reform	Jong-Ki Park
99-02	The Subway Strike and Review of Issues Regarding Full Time Unionists	Soo-Gon Kim
99-03	Financial Restructuring and Financing for Small- and Medium-sized Firms	JunGyeong Park
99-04	Environmental Policy Agenda for the 21st Century	Jong-Ki Kim
99-05	How to Deal with Income Distribution Problems in Korea	KwangSeok Kim
99-06	Fallacy and Reality in Productive Social Welfare System	Kwang Choi
99-07	Toward Closer Economic Cooperation among Korea, China and Japan in the Age of Globalization	Il SaKong
99-08	WTO New Round - Recent Ministerial Meeting in Seattle and its Prospect	Tae-ho Bark

2000

	Title	Author
00-01	The Prospect and Policy Alternatives for the Korean Economy 2000	Joon-Kyung Kim
00-02	What Happened to the Debate on the Global Financial Architecture?	Il SaKong
00-03	The Recent Financial Crisis and Korea's Economic Future	Il SaKong
00-04	Revisit of High Cost with Low Efficiency	JongYun Lee
00-05	Is Asia's Recovery Sustainable?	Il SaKong

	Title	Author
00-06	The International Economic Environment and Korean Economic Development	Yoon-Je Cho
00-07	The Role of International Investors in the Evolution of Corporate Governance in Korea	JaeUng Lee
00-08	US Restructuring Experience and Lessons	YeongSe Lee

2001

	Title	Author
01-01	A Perspective of Korean Industries and Strategies for Industrial Development	DoHoon Kim
01-02	Reconsidering Working Five Days a Week	Young-bum Park

Research Reports (Global Economy Series)

1994

	Title	Author
94-01	The Task of Asia-Pacific Economic Cooperation in the Post-UR Era and Policy Options for Korea	JaeWon Yoo
94-02	Current Discussions on Environment - Trade Relations and its Implications for Korean Trade	SeungJin Kim/ SeongRin Na
94-03	Japan's Structural Adjustments to a Strong Yen and Strategies for the Korean Economy	JongYun Lee
94-04	Market Opening and Management Policy in Korea	JongSeok Kim

1995

	Title	Author
95-01	Foreign Direct Investment in Korea: Its Current Status and Policy Recommendations	HanGwang Joo/ SeungJin Kim
95-02	Receptivity of Business Process Re-engineering in Korean and Japanese Firms	JaeGyu Lee
95-03	The World Trade Organization Regime and Korea's Strategy	JiHong Kim

1996

	Title	Author
96-01	The Domestic Futures Market: Its Planning and Prospects	Sun Lee
96-02	Japan's Industrial Network Organization and its Efficiency: A Case Study of the Automobile Industry	JongYun Lee

1997

	Title	Author
97-01	Romania's Economic Situation and Major Reform Issues	GwangSeok Kim/ ByeongJi Kim/ IlDong Koh

1998

	Title	Author
98-01	Sources of Korea's Economic Growth and Future Growth Potentials	KwangSeok Kim
98-02	Trade Patterns between Korea and ASEAN Countries: Their Changes and Korea's Response	SeungJin Kim
98-03	The Global Trading System: Challenges Ahead	WanSoon Kim/ NakGyun Choi
98-04	International Trends in the Information Society and Korea's Strategy	JongGuk Park

2000

	Title	Author
00-01	Financial Crisis and Industry Policy in Korea	YeongSe Lee / YongSeung Jeong

2001

	Title	Author
01-01	Korea's Industrial and Trade Policies: Their Evolution from 1961 to 1999	KwangSeok Kim
01-02	Technology Transfer and the Role of Information in Korea	YeongSe Lee

Special Lecture Series

1993

No.	Date	Title	Speaker
93-01	Feb 11	Clintonomics and the New World Order: Implications for Korea-US Relations	C. Fred Bergsten
93-02	Mar 18	The Uruguay Round, NAFTA and US-Korea Economic Relations	Jeffrey Schott
93-03	Apr 9	The Economy and Financial Markets: Outlook and Issues	Allen Sinai
93-04	Jun 22	Economic Outlook for the Pacific and Implications for Korea	Lawrence Krauss
93-05	Nov 4	Challenges of a Nomadic World	Jacques Attali

1994

No.	Date	Title	Speaker
94-01	Jan 5	Korea in the World: Today and Tomorrow	Paul Kennedy
94-02	Mar 22	US-Japan Technological Competition and Implications for Korea	Ronald A. Morse
94-03	Mar 25	The Problems of the Japanese Economy and their Implications for Korea	Toyoo Gyohten
94-04	Apr 18	Changing US and World Economies and their Market Prospects	Allen Sinai
94-05	Jun 28	Prospects for East European Economy and Implications for Korea	Ronald Freeman
94-06	Sep 6	Prospects for New World Monetary System and Implications for Korea	John Williamson
94-07	Oct 18	Prospects for New Trade Order and Implications for Korea	Arthur Dunkel
94-08	Dec 15	Financial Reform for the New Economy: Evaluations and Prospects	Jaeyoon Park

1995

No.	Date	Title	Speaker
95-01	Jan 26	Strategies for Globalization and Future Economic Policy	Jaehyong Hong
95-02	Jan 27	Mexican Peso Crisis and its Implications for the Global Financial Market	Charles Dallara

No.	Date	Title	Speaker
95-03	Mar 6	The World Economic Trend and US Economic Outlook	Allen Sinai
95-04	Mar 29	Korea and US: The Year 2000 in the Global Economy	James Laney
95-05	Apr 11	New Games, New Rules, and New Strategies	Lester Thurow
95-06	Apr 21	The United States and North Korea Future Prospects	Robert Scalapino
95-07	May 18	US Foreign Policy toward East Asia and the Korean Peninsula	James A. Baker III
95-08	Jun 14	New World Trade Regime in the Post-UR Era and its Implications for Korea	Anne O. Krueger
95-09	Jun 20	International Financial System after Mexico and Recent Currency Crisis	Stanley Fischer
95-10	Jul 19	The World Trade Organization - New Challenges	Jagdish Bhagwati
95-11	Sep 1	Prospects for Northeast Asian Development and the Role of Korea	Hisao Kanamori
95-12	Oct 17	Russian Intelligence System: Past Performance and Future Prospects	Vadim Kirpitchenko
95-13	Oct 19	Trends of the International Financial Market and Prospects of Global Economy	Allen Sinai
95-14	Nov 7	Current US Political Trends and their Implications for US-Korea Relations	Thomas Foley
95-15	Nov 13	APEC and the World Multilateral Trading System	C. Fred Bergsten
95-16	Nov 28	International Monetary Regime - Current Status and Future Prospects	Toyoo Gyohten
95-17	Dec 6	WTO and the World Trading System - Where Do We Go from Here?	Anne O. Krueger

1996

No.	Date	Title	Speaker
96-01	Jan 25	Challenges for the Global Trading System	Robert Lawrence
96-02	Feb 1	Trade Policies of the New Economy	Jaeyoon Park
96-03	Feb 26	Technology Issues in the International Trading System	Sylvia Ostry
96-04	Mar 19	Information Era: Korea's Strategies	Sukchae Lee

No.	Date	Title	Speaker
96-05	Apr 9	Future European Model: Economic Internationalization and Culture Decentralization	Jørgen Ørstrøm Møller
96-06	Apr 23	Evolving Role of the OECD in the Global Economy	Donald Johnston
96-07	May 7	New Issues for the Multilateral Trading System: Singapore and Beyond	Chulsu Kim
96-08	May 17	Financial Globalization and World Economy: Implications for Korea	Paul A. Volker
96-09	May 21	Cooperation or Conflict? - A European Perspective on East Asia's Place in the Global Economy	Martin Wolf
96-10	May 23	East Asia in Overdrive: Multinationals and East Asian Integrations	Wendy Dobson
96-11	May 28	Japan's Banking Difficulties: Causes and Implications	Hugh Patrick
96-12	Jun 29	The Political Context and Consequences of East Asian Economic Growth	Francis Fukuyama
96-13	Jul 9	President Clinton's First Term and Prospects for a Second: Implications for Korea	Robert Warne
96-14	Sep 17	Global Free Trade: A Vision for the Early 21st Century	C. Fred Bergsten
96-15	Oct 22	Korea's New Global Responsibilities	A. W. Clausen
96-16	Nov 26	The Free Trade Area of Clinton's Second Term: Implications for APEC and Korea	Richard Feinberg

1997

No.	Date	Title	Speaker
97-01	Feb 25	Economic management in the Era of Globalization	Duckwoo Nam
97-02	Mar 18	German Unification: Economic Consequences and Policy Lessons	Juergen B. Donges
97-03	May 27	American Security Policy in the Asia Pacific- Three Crisis and How We Dealt With Them	William Perry
97-04	Jun 10	Global Cooperations and National Government: Why We Need Multilateral Agreement on Investment	Edward Graham
97-05	Jul 8	Public Sector Reform in New Zealand and its Relevance to Korea	Donald Hunn

No.	Date	Title	Speaker
97-06	Sep 18	Korean-American Relations: The Search for Stability at a Time of Change	W. Anthony Lake
97-07	Oct 21	Korea: From Vortex to Hub of Northeast Asia	Donald P. Gregg
97-08	Dec 9	The Japanese Economic Slump and Currency Crises in Other East Asian Economies	Ronald McKinnon

1998

No.	Date	Title	Speaker
98-01	Jan 14	Globalization and versus Tribalization: The Dilemma at the End of the 20th Century	Guy Sorman
98-02	Feb 3	Asian Currency Turmoil and Japan's Role	Takatoshi Kato
98-03	Feb 5	The Asian Financial Crisis and Challenges Facing Korea: From An American Perspective	Charles Dallara
98-04	Apr 28	The Significance of the European Economic Monetary Union: in Europe and Beyond	Tue Rohsted
98-05	Jun 23	Asian Currency Crisis: What Has Happened?	Anne O. Krueger
98-06	Sep 17	How to Reform Public Sector Management	Nyum Jin
98-07	Dec 4	Economic Outlook for 1999: Asia and Korea	Hubert Neiss
98-08	Dec 11	North Korea in Global Perspective	Marcus Noland

1999

No.	Date	Title	Speaker
99-01	Feb 11	Korea in the World Economy: An OECD Appreciation of its Newest Member	Donald Johnston
99-02	Mar 5	Prospects for US Stock Exchanges and US Economy	Richard A. Grasso
99-03	Apr 6	The International Financial Market and the US Dollar/Yen Exchange Rate: An Overview and Prospects for the Future	Kenneth S. Courtis
99-04	May 19	Reflections on Contrasting Present-day US and Japanese Economic Performances	Hugh Patrick
99-05	Jul 22	Challenge for the World Economy: Where Do the Risks Lie?	Rudiger Dornbusch

No.	Date	Title	Speaker
99-06	Oct 5	How Should Korea Cope With Financial Globalization	James P. Rooney
99-07	Dec 2	Global Financial Market: Current Status and Prospects	Robert Hormats
99-08	Dec 14	North Korea-US Relationship: Its Current Condition and Future Prospects	Stephen W. Bosworth

2000

No.	Date	Title	Speaker
00-01	Jan 19	The Outlook for Asia and Other Emerging Markets in 2000	Charles Dallara
00-02	Feb 15	Global New Economy: Challenges and Opportunities for Korea	Soogil Young
00-03	Feb 29	Asia Grows, and Japan Slows- Prospect for the World Economy and Markets	Kenneth S. Courtis
00-04	Mar 28	The Future of International Financial System and its Implications for Korea	Morris Goldstein
00-05	Apr 26	Policies toward Continued Corporate and Financial Reform	Youngkeun Lee
00-06	May 26	Prospects for Millenium Round Trade Negotiations and Korea-US Free Trade Agreement	Jeffrey Schott
00-07	Jun 23	Prospects for Multilateral Economic Institutions	Anne O. Krueger
00-08	Jul 13	Avoiding the Apocalypse: The Future of the Two Koreas	Marcus Noland
00-09	Sep 14	Attracting FDI in the Knowledge Era	Andrew Fraser
00-10	Nov 10	The Economic and Foreign Policies of the New US Administration and Congress	C. Fred Bergsten

2001

No.	Date	Title	Speaker
01-01	Feb 6	The US Economy on the Brink? Japan on the Edge? Implications for Asian and the World Economy	Kenneth S. Courtis
01-02	Feb 27	Economic Policy of the Bush Administration toward Korea	Marcus Noland
01-03	Apr 26	Jeffrey Jones' Evaluation of Korean Business and Economy: Overcoming Three 'C's	Jeffrey D. Jones

No.	Date	Title	Speaker
01-04	Jun 5	High Tech, The Consequences of our Relationship with Technology on our Lives and Businesses	John Naisbitt
01-05	Jul 9	Korea and the IMF	Stanley Fischer
01-06	Jul 19	Outlook on Korea Over the Next Ten Years	Dominic Barton
01-07	Sep 4	The World Dollar Standard and the East Asian Exchange Rate Dilemma	Roland McKinnon
01-08	Oct 9	Europe's Role in Global Governance and Challenges to East Asia/Korea	Pierre Jacquet
01-09	Nov 6	Globalization and Dangers in the World Economy	Martin Wolf
01-10	Nov 16	Preventing Financial Crises: The Chilean Perspective	Carlos Massad
01-11	Nov 20	The New US-Japan Economic Relationship and Implications for Korea	Marcus Noland

2002

No.	Date	Title	Speaker
02-01	Jan 9	Globalization: A Force for Good	Patricia Hewitt
02-02	Jan 16	The World After 9/11: A Clash of Civilizations?	Francis Fukuyama
02-03	Feb 22	Hanging Together: On Monetary and Financial Cooperation in Asia	Barry Eichengreen
02-04	Apr 16	US and Global Recovery: For Real? Prospects and Risks	Allen Sinai
02-05	May 7	The Global Economy Rebounds - But How Fast and For How Long? Issues and Implications for Korea	Kenneth S. Courtis
02-06	Jun 14	The US Economy and the Future of the Dollar	Marcus Noland
02-07	Jul 10	The Doha Round: Objectives, Problems and Prospects	Jagdish Bhagwati
02-08	Sep 24	The Outlook for Korea and the Global Economy 2002-2003	Paul F. Gruenwald
02-09	Oct 11	The Outlook for US Economy, the Dollar and US Trade Policy	C. Fred Bergsten
02-10	Oct 22	9/11 and the US Approach to the Korean Peninsula	Thomas C. Hubbard

No.	Date	Title	Speaker
02-11	Oct 24	The US and World Economy: Current Status and Prospects	John B. Taylor
02-12	Dec 3	New Challenges and Opportunities for the Global Telecommunications and Information Industries	Peter F. Cowhey

2003

No.	Date	Title	Speaker
03-01	Apr 8	The US and World Economy: After the Iraq War	Allen Sinai
03-02	May 30	2003 Global Economy and Key Economic Issues: From the OECD's Perspectives	Donald Johnston
03-03	Jun 10	The New Role of the US in the Asia-Pacific	Charles Morrison
03-04	Jul 4	Global Economic Outlook and the Impact of President Bush's Economic Stimulus Package	Phil Gramm
03-05	Oct 28	The Global Exchange Rate Regime and Implications for East Asian Currencies	John Williamson
03-06	Nov 4	Europe and Germany in Transition, Where Will the Economies Go?	Hans Tietmeyer
03-07	Nov 21	Regional Financial Cooperation in East Asia	Eisuke Sakakibara

2004

No.	Date	Title	Speaker
04-01	Feb 3	An Outlook for the US and World Economy in 2004	Allen Sinai
04-02	Apr 7	Korea After Kim Jong-il	Marcus Noland
04-03	Apr 21	A Foreign Businessman's Observations on Korean Economy and Other Things	William C. Oberlin
04-04	Jun 1	- The US Election, US-Japan Relations, and Implications for Korea - US Economic Performance, Japanese Economic Performance, and Implications for Korea	- Gerald Curtis - Hugh Patrick
04-05	Jul 13	China's Economic Rise and New Regional Growth Paradigm	Zhang Yunling
04-06	Oct 14	The Case for a Common Currency in Asia	Robert Mundell

No.	Date	Title	Speaker
04-07	Nov 2	Impact of the Presidential Election on US Trade Policy	Peter F. Cowhey
04-08	Dec 7	Asia in Transition and Implication for Korea	Dominic Barton

2005

No.	Date	Title	Speaker
05-01	Jan 18	Post-Election US and Global Economies and Markets Prospects, Risks, and Issues	Allen Sinai
05-02	Mar 2	The Korean Economy: A Critical Assessment from the Japanese Perspective	Yukiko Fukagawa
05-03	Apr 12	A Rating Agency Perspective on Korea	Thomas Byrne
05-04	May 10	The Impact of China and India on the World Economy	Wendy Dobson
05-05	May 31	Visions of East Asian and Asian-Pacific Integration: Competing or Complementary	Robert Scollay
05-06	Jun 30	Mutual Independence: Asia and the International Economy	Anne O. Krueger
05-07	Sep 1	The Blind Man and the Elephant: Competing Perspectives on Global Imbalances	Barry Eichengreen
05-08	Oct 13	Measuring American Power in Today's Complex World	Paul Kennedy
05-09	Oct 28	China "Rising?": What Lessons for Today from the Past?	Bernard Gordon
05-10	Nov 15	Oil Prices, Ben Bernanke, Inflation, and the Fourth Energy Recession	Philip K. Verleger

2006

No.	Date	Title	Speaker
06-01	Jan 23	US Global Economy and Financial Market Prospects: Picking up Steam	Allen Sinai
06-02	Feb 14	Korea-US FTA: A Path to Sustainable Growth	Alexander Vershbow
06-03	Mar 28	Japan's Economic Recovery: Policy Implication for Korea	Yukiko Fukagawa
06-04	Apr 18	The Global Scramble for IT Leadership: Winners and Losers	George Scalise
06-05	May 10	Korea's Growing Stature in the Global Economy	Charles Dallara
06-06	Jun 20	Japan's Foreign Policy for Economy and Japan-Korea FTA	Oshima Shotaro
06-07	Jun 30	Whither China?	Richard N. Cooper
06-08	Jul 20	M&A in the 21st Century and its Implications	Rpbert F. Bruner
06-09	Sep 1	Korea and the US - Forging a Partnership for the Future: A View from Washington	Edwin J. Feulner
06-10	Sep 12	Asian Economic Integration and Common Asian Currency	Eisuke Sakakibara
06-11	Sep 15	Germany: Understanding the Economic Underperformance since Reunification	Juergen B. Donges
06-12	Sep 21	Changing Economic Environment and their Implications for Korea	Angel Gurría
06-13	Oct 12	The Feasibility of Establishing an East Asian FTA: A Chinese Perspective	Zhang Yunling
06-14	Nov 9	The Global Oil and Gas Market: Paradigm Shift and Implications for Korea	Fereidun Fesharaki
06-15	Nov 29	The Changing World Economy and its Implications for Korea	Anne O. Krueger

2007

No.	Date	Title	Speaker
07-01	Jan 9	Seismic Shifts, the World Economy, and Financial Markets in 2007	Allen Sinai
07-02	Feb 13	The Longest Recovery of the Japanese Economy: Prospects and Challenges	Yukiko Fukagawa
07-03	Mar 9	Digital Networked Economy and Global Corporate Strategy	Ben Verwaayen

No.	Date	Title	Speaker
07-04	May 3	The Outlook for East Asian Economic Integration: Coping with American Protectionism, Chinese Power, and Japanese Recovery	David Hale
07-05	May 8	Key Trend in the 2008 US Presidential Campaign	Stephen J. Yates
07-06	May 11	Strengthening Korea's Position in the Global Economy	Charles Dallara
07-07	Jun 21	Moving Forward the KORUS FTA: Now for the Hard Time	Jeffrey Schott
07-08	Aug 24	The Korea Economy and the FTA with the United States	Barry Eichengreen
07-09	Oct 4	Why the US Will Continue to Lead the 21st Century?	Guy Sorman
07-10	Oct 19	The Outlook of the Indian Economy from Business Perspective: Implications for Korean Business	Tarun Das
07-11	Oct 25	Globalization, Diversity and Recruitment of Business Talents	Ben Verwaayen
07-12	Nov 8	Economic Outlook for Korea and the Region	Jerald Schiff
07-13	Dec 14	Successes of Globalization: the Case of Korea	Anne O. Krueger

2008

No.	Date	Title	Speaker
08-01	Jan 15	The US "Risk" to Asia and the Global Expansion	Allen Sinai
08-02	Mar 25	Sovereign Wealth Funds: Perceptions and Realities	Robert C. Pozen
08-03	May 14	Europe's Slow Growth: A Warning for Korea	Guy Sorman
08-04	May 30	Global Challenges that Will Confront the Next US President	James A. Baker III
08-05	Jun 10	Current Status and Prospects of the Japanese Capital Market	Atsushi Saito
08-06	Jun 18	Economic and Political Outlook for America and their Implications to the World	Phil Gramm

No.	Date	Title	Speaker
08-07	Sep 17	The Outlook of the Regional and Global Economic and Financial Situation: Perspectives on International Banking	Charles Dallara
08-08	Sep 23	Can South Korea Still Compete?	Guy Sorman
08-09	Oct 17	Global Financial Markets under Stress	Jeffrey Shafer
08-10	Nov 4	Current Global Financial Crisis, the Dollar, and the Price of Oil	Martin Feldstein
08-11	Dec 9	Global and Regional Economic Development and Prospects, and the Implications for Korea	Subir Lall

2009

No.	Date	Title	Speaker
09-01	Jan 13	Competing in an Era of Turbulence and Transition	Deborah Wince-Smith
09-02	Feb 3	US and Global Economic and Financial Crisis: Prospects, Policies, and Perspectives	Allen Sinai
09-03	Feb 24	Current Crisis and the Impact on Developing Countries	Danny Leipziger
09-04	Feb 25	US Trade Policy in the Obama Era	Jeffrey Schott
09-05	Mar 19	Obama, Can It Work?	Guy Sorman
09-06	Apr 15	Lessons from the Current Economic Crisis	Anne O. Krueger
09-07	Jun 23	Beyond Keynesianism	Justin Yifu Lin
09-08	Jul 21	The US-Korea Economic Partnership: Working Together in a Time of Global Crisis	Jeffrey Schott
09-09	Aug 20	Prospects for Investment after the Current Economic Crisis: The Role of IFC and Developing Countries	Lars H. Thunell
09-10	Oct 15	Is a Double-Dip a Realistic Possibility?	SungWon Sohn
09-11	Dec 8	The EU in Transition in the New Global Paradigm: Opportunities for Korea?	Jean-Pierre Lehmann

2010

No.	Date	Title	Speaker
10-01	Jan 21	Aftermath of the 'Crisis': US and Global Prospects, Legacies, and Policies	Allen Sinai

No.	Date	Title	Speaker
10-02	Apr 8	Japan and Korea in Globalization and its Backlash: Challenges and Prospects	Yukiko Fukagawa
10-03	Apr 22	Emerging Markets and New Frontiers	Mark Mobius
10-04	May 18	An Overview of China: Economic Prospects and Challenges	Danny Leipziger
10-05	Jul 13	Asia in the Global Economy	Dominique Strauss-Kahn
10-06	Aug 31	The Global Economy: Where Do We Stand?	Anne O. Krueger
10-07	Oct 15	How Close Are We to a Double-Dip and Deflation?	SungWon Sohn
10-08	Nov 5	Rebalancing the World Economy	Paul A. Volcker

2011

No.	Date	Title	Speaker
11-01	Jan 20	After the Crisis: What Next in 2011 and 2012?	Allen Sinai
11-02	Feb 24	Economic Outlook and Future Challenges in Developing Asia	Haruhiko Kuroda
11-03	Mar 23	Europe's Financial Woes	Richard N. Cooper
11-04	Apr 28	Safety and Economics of Nuclear Power	SoonHeung Chang
11-05	May 24	Can the G20 Save Globalization and Multilateralism?	Danny Leipziger
11-06	Jun 29	Markets, Economic Changes, and Political Stability in North Korea	Marcus Noland
11-07	Aug 30	A Special Lecture on the Rebalancing of the Chinese Economy	Yu Yongding
11-08	Dec 31	Global Economic Turbulence and Investment Implications	SungWon Sohn

2012

No.	Date	Title	Speaker
12-01	Jan 19	US and Global Economy and Markets Turmoil: What Lies Ahead?	Allen Sinai
12-02	Mar 13	The US Elections in 2012 and the Future of US Asia-Pacific Policy	Charles Morrison

No.	Date	Title	Speaker
12-03	Jun 22	Advancement and Education of Science and Technology University and Economic Growth	NamPyo Suh
12-04	Jul 17	Prospects of the Eurozone Crisis and its Implications for the Global Economy	Hans Martens
12-05	Sep 14	Current Economic Affairs and the Financial Market	Charles Dallara
12-06	Sep 18	An Optimist View on the Global Economy	Guy Sorman
12-07	Oct 11	FTAs, Asia-Pacific Integration and Korea	Peter A. Petri
12-08	Oct 29	The Eurozone Crisis: Update and Outlook	Nicolas Veron
12-09	Nov 21	China's New Leadership and Economic Policy Challenges	Andrew Sheng
12-10	Dec 7	Can the WTO Be Resuscitated? Implications for Korea and the Asia Pacific	Jean-Pierre Lehmann

2013

No.	Date	Title	Speaker
13-01	Jan 10	The US and Global Economies after the US Election and in the New Year	Allen Sinai
13-02	Jan 17	The Eurozone Crisis and its Impact on the Global Economy	Guntram B. Wolff
13-03	Feb 8	The European Sovereign Debt Crisis: Challenges and How to Solve Them	Andreas Dombret
13-04	Mar 22	The Global Outlook: Grounds for Optimism, but Risks Remain Relevant	John Lipsky
13-05	Apr 3	The State and Outlook of the US and Chinese Economy	David Hale
13-06	Apr 9	Japan's Abenomics and Foreign Policy	Hugh Patrick/ Gerald Curtis
13-07	Apr 30	The Creative Economy and Culture in Korea	Guy Sorman
13-08	May 21	The Japanese Economy and Trans-Pacific Partnership (TPP)	Yukiko Fukagawa/ Jeffrey Schott
13-09	Jun 27	Unified Germany in Europe: An Economic Perspective	Karl-Heinz Paqué
13-10	Jul 19	Chinese Economic Policymaking: A Foreigner's Perspective	Bob Davis
13-11	Sep 27	Japanese Politics and Abenomics Implications for Korea and the World	David Asher

No.	Date	Title	Speaker
13-12	Nov 15	Korea-China-Japan Economic and Political Relations: Wither to?	David Philling

2014

No.	Date	Title	Speaker
14-01	Jan 7	U.S. and Global Economies - Poised for Better Times?	Allen Sinai
14-02	Jan 14	Swiss Made	R. James Breiding
14-03	Feb 20	Abe in the Driver's Seat: Where is the Road Leading?	Gerald Curtis
14-04	Feb 26	The Secret of Germany's Performance: The Mittelstand Economy	Peter Friedrich
14-05	Mar 5	The Eurozone Economy: Out of Doldrums?	Karl-Heinz Paqué
14-06	Mar 17	The Global Economy 2014	Martin Feldstein
14-07	Apr 3	Philanthropy and Welfare	Guy Sorman
14-08	May 16	Global Trade Environment and the Future of the World Economy	Roberto Azevedo
14-09	May 23	From BRICs to America	SungWon Sohn
14-10	Jul 24	Risks and Opportunities in the Global Economic Recovery	Charles Dallara
14-11	Sep 12	Abe's Labor Reform and Innovative Strategies	Yukiko Fukagawa
14-12	Sep 26	a's Economy and Anti-Corruption Drive	Bob Davis
14-13	Oct 17	US Fed's QE Ending & Asian Financial Markets	Anoop Singh
14-14	Nov 14	China's New Economic Strategy and the Korea-China FTA	Zhang Yunlingng

2015

No.	Date	Title	Speaker
15-01	Jan 15	The EU Economy in 2015: Will It Take Off?	Jeroen Dijsselbloem
15-02	Jan 20	Will the Global Economy Normalize in 2015?	Allen Sinai
15-03	Apr 24	What Makes China Grow?	Lawrence Lau
15-04	Apr 28	U.S.-Korea Economic Relations: Partnership for Shared Economic Prosperity	Mark W. Lippert
15-05	May 5	The Hartz Labor Reforms of Germany and the Implications for Korea	Peter Hartz
15-06	Jun 2	What can Korea Learn from Europe's Slow Growth?	Guy Sorman

No.	Date	Title	Speaker
15-07	Jul 9	Global Energy and Environmental Issues and Switzerland	Doris Leuthard
15-08	Sep 11	The Emerging New Asian Economic Disorder	David L. Asher
15-09	Sep 21	The Chinese Economy: Transition towards the New Normal	Huang Yiping
15-10	Oct 13	Germany's Industry 4.0: Harnessing the Potential of Digitization	Matthias Machnig
15-11	Oct 29	Four Global Forces Changing the World	Dominic Barton
15-12	Nov 12	Turbulence in Emerging Markets and Impact on Korea	Sung-won Sohn
15-13	Nov 17	Observations on the Korean Economy and North Korea's Economic Potential	Thomas Byrne
15-14	Dec 10	Perspectives on China's Economy and Economic Reform	Huang Haizhou
15-15	Dec 15	Population Aging and Economic Growth in the East Asia and Pacific Region	Sudhir Shetty Philip O'Keefe

2016

No.	Date	Title	Speaker
16-01	Jan 12	The U.S. and Global Prospects and Markets in 2016: A Look Ahead	Allen Sinai
16-02	Feb 23	The Key Themes and Risks of the Global Economy in 2016	Hung Tran
16-03	Mar 2	The U.S. in the Global Economy	Anne Krueger
16-04	May 16	The Prospects and Impact of the U.S. Election and Economy	Martin Feldstein
16-05	May 24	The US and Northeast Asia in a Turbulent Time	Gerald Curtis
16-06	Jun 1	Allies in Business: The Future of the U.S.-ROK Economic Relationship	Mark Lippert
16-07	Sep 20	How Ready Are We for the Fourth Industrial Revolution?	Doh-Yeon Kim
16-08	Oct 21	The World Economy at a Time of Monetary Experimentation and Political Fracture	Charles Dallara
16-09	Nov 10	The U.S. Presidential Election and Its Economic and Security Implications	Marcus Noland & Sung-won Sohn

2017

		Title	Author
17-01	Jan 19	Big Changes, Big Effects - U.S. and Global Economic and Financial Prospects 2017	Allen Sinai
17-02	Mar 13	The 2017 US and Global Macroeconomic Outlook	Martin Feldstein
17-03	Apr 13	Automation, Jobs and the Future of Work in Korea	Jonathan Woetzel
17-04	Jun 8	Trump's US, Japan's Economy and Korea	Gerald Curtis & Hugh Patrick

Specialist's Diagnosis**2004**

		Title	Author
04-01		A Critical Assessment of Korea's FTA Policy	Chong-hyun Nam
04-02		A Foreign Businessman's Observation on the Korean Economy and Other Things	William C. Oberlin

2005

		Title	Author
05-01		Korea in the World Economy: Challenges and Prospects	Il SaKong

세계경제연구원 간행물

Occasional Paper Series

1993

연 번	제 목	저 자
93-01	Clintonomics and the New World Order: Implications for Korea-US Relations	C. Fred Bergsten
93-02	The Uruguay Round, NAFTA, and US-Korea Economic Relations	Jeffrey Schott

1994

연 번	제 목	저 자
94-01	21세기 준비 어떻게 할 것인가	Paul Kennedy
94-02	미국과 일본 간의 기술경쟁과 한국에 미칠 영향	Ronald A. Morse
94-03	일본경제, 무엇이 문제인가	Toyoo Gyohten
94-04	미국경제와 세계경제: 현황과 전망	Allen Sinai
94-05	국제환율제도 이대로 좋은가	John Williamson
94-06	The Promises of the WTO for the Trading Community	Arthur Dunkel

1995

연 번	제 목	저 자
95-01	멕시코 폐소화 위기와 세계금융시장 동향	Charles Dallara
95-02	세계경제 동향과 미국경제 전망	Allen Sinai
95-03	새로운 게임, 새로운 규칙과 새로운 전략	Lester Thurow
95-04	미국 · 북한관계 전망	Robert Scalapino
95-05	미국의 동아시아 정책과 한반도	James A. Baker III
95-06	미일 무역마찰과 한국	Anne O. Krueger
95-07	동북아경제권 개발 전망: 일본의 시각	Hisao Kanamori

1996

연 번	제 목	저 자
96-01	Trends of International Financial Market and Prospects of Global Economy in 1996	Allen Sinai
96-02	유럽연합(EU)의 앞날과 세계경제	Jørgen Ørstrøm Møller
96-03	세계경제와 OECD의 역할	Donald Johnston
96-04	동아시아 경제성장의 정치적 배경과 영향	Francis Fukuyama

연 번	제 목	저 자
96-05	국제사회에서의 한국의 새 역할	A. W. Clausen

1997

연 번	제 목	저 자
97-01	다국적기업과 동아시아 경제통합	Wendy Dobson
97-02	아태 지역에 대한 미국의 안보정책	William J. Perry
97-03	뉴질랜드의 공공부문 개혁	Donald Hunn

1998

연 번	제 목	저 자
98-01	범세계적 기업과 다자간 투자협정	Edward M. Graham
98-02	변화 속의 안정: 새로운 한미 관계의 모색	W. Anthony Lake
98-03	한국: 동북아의 새로운 협력 중심으로	Donald P. Gregg
98-04	경제적 측면에서 본 독일 통일의 교훈	Juergen B. Donges
98-05	세계화와 종족화: 20세기 말의 딜레마	Guy Sorman

1999

연 번	제 목	저 자
99-01	북한의 정치·경제 상황과 동북아 안보	Marcus Noland
99-02	엔-달러 환율과 국제금융시장	Kenneth S. Courtis
99-03	한국과 아시아 경제: 전망과 정책대응	Donald Johnston/ Hubert Neiss
99-04	미국과 일본경제의 비교평가	Hugh Patrick
99-05	세계경제: 도전과 전망	Rudiger Dornbusch

2000

연 번	제 목	저 자
00-01	한미관계: 번영과 안보의 동반자	Stephen W. Bosworth
00-02	글로벌 뉴 이코노미: 도전과 한국의 활로	양수길
00-03	금융감독의 세계적 조류	이용근
00-04	성장하는 아시아와 침체 속의 일본	Kenneth S. Courtis
00-05	세계금융체제의 미래와 우리의 대응	Morris Goldstein
00-06	시애틀 이후의 WTO와 한미FTA전망	Jeffrey Schott/ 최인범
00-07	다자간 국제경제기구의 미래와 전망	Anne O. Krueger
00-08	남북한 관계: 현황과 전망	Marcus Noland

연 번	제 목	저 자
00-09	Knowledge 시대의 외국인 직접투자 유치	Andrew Fraser
00-10	미국 新행정부 및 의회의 대외 · 경제정책방향	C. Fred Bergsten
00-11	한미관계: 번영과 안보의 동반자	Stephen W. Bosworth
00-12	2000년 국제금융 및 신흥시장 전망	Charles Dallara/ Robert Hormats
00-13	기업 · 금융 관계: 현황과 전망	이용근
00-14	금융세계화, 어떻게 대처하나	James P. Rooney

2001

연 번	제 목	저 자
01-01	2001년 미국, 일본경제와 아시아	Kenneth S. Courtis
01-02	부시행정부의 對韓 경제정책과 한국의 대응	Marcus Noland
01-03	3C를 극복하자	Jeffrey D. Jones
01-04	하이테크와 비즈니스, 그리고 세계경제	John Naisbitt
01-05	한국과 IMF	Stanley Fischer
01-06	한국경제의 향후 10년	Dominic Barton
01-07	세계 달러본위제도와 동아시아 환율딜레마	Ronald McKinnon
01-08	新국제질서 속의 유럽과 한국	Pierre Jacquet

2002

연 번	제 목	저 자
02-01	금융위기 再發 어떻게 막나: 칠레의 경험을 중심으로	Carlos Massad
02-02	세계경제의 기회와 위험	Martin Wolf
02-03	美 · 日 경제현황과 한국의 대응	Marcus Noland
02-04	미국경제와 세계경제: 회복가능성과 위험	Allen Sinai
02-05	세계화: 혜택의 원동력	Patricia Hewitt
02-06	9 · 11테러사태 이후의 세계질서: 문명의 충돌인가?	Francis Fukuyama
02-07	아시아지역의 통화 · 금융 협력	Barry Eichengreen
02-08	세계경제, 회복되나?	Kenneth S. Courtis
02-09	미국경제와 달러의 장래	Marcus Noland
02-10	도하라운드: 문제점과 전망	Jagdish Bhagwati
02-11	2003 한국경제와 세계경제 전망	Paul F. Gruenwald
02-12	미국경제 현황과 세계경제의 앞날	John B. Taylor
02-13	9 · 11사태와 미국의 한반도정책	Thomas C. Hubbard
02-14	미국 경제, 달러 및 대외통상정책 방향	C. Fred Bergsten
02-15	미국의 IT산업 관련 정책과 한국	Peter F. Cowhey

2003

연 번	제 목	저 자
03-01	이라크전 이후의 미국경제와 세계경제	Allen Sinai
03-02	OECD가 본 한국경제	Donald Johnston
03-03	아태 지역에서의 미국의 새 역할	Charles Morrison
03-04	세계경제 전망과 부시행정부의 경기부양책	Phil Gramm
03-05	침체된 독일 · 유럽 경제가 주는 정책적 교훈과 시사	Hans Tietmeyer
03-06	동아시아 금융협력과 한국	Eisuke Sakakibara
03-07	세계환율체제 개편과 동아시아 경제	John Williamson

2004

연 번	제 목	저 자
04-01	2004 미국경제와 세계경제 전망	Allen Sinai
04-02	김정일 이후의 한반도	Marcus Noland
04-03	미국 대통령 선거와 韓 · 美 · 日관계	Hugh Patrick/ Gerald Curtis
04-04	중국경제의 부상과 동북아 지역경제	Zhang Yunling
04-05	아시아 화폐단일화, 가능한가?	Robert Mundell
04-06	외국기업인의 눈에 비친 한국경제	William C. Oberlin

2005

연 번	제 목	저 자
05-01	대통령선거 이후의 미국 통상정책, 어떻게 되나	Peter F. Cowhey
05-02	아시아 경제 · 무역환경, 어떻게 전개되나?	Dominic Barton
05-03	제2기 부시 행정부의 경제정책과 세계경제 및 시장 전망	Allen Sinai
05-04	일본의 시각에서 본 한국경제의 활로	Yukiko Fukagawa
05-05	세계경제, 무엇이 문제인가	Barry Eichengreen
05-06	세계 속의 한국경제: 역할과 전망	Anne O. Krueger
05-07	중국과 인도가 세계경제에 미치는 영향	Wendy Dobson
05-08	동아시아와 아태지역 경제통합	Robert Scollay
05-09	국제신용평가기관이 보는 한국	Thomas Byrne

2006

연 번	제 목	저 자
06-01	고유가와 세계경제의 앞날	Philip K. Verleger
06-02	2006년 미국경제/세계경제와 금융시장 전망	Allen Sinai
06-03	한미FTA: 지속성장의 활로	Alexander Vershbow
06-04	일본의 대외경제정책과 한일 FTA	Oshima Shotaro
06-05	일본경제 회생과 한국경제	Yukiko Fukagawa
06-06	세계 M&A시장 현황과 전망: 우리의 대응	Robert F. Bruner
06-07	세계인이 보는 한국경제는?	Charles Dallara
06-08	아시아 공통통화와 아시아 경제통합	Eisuke Sakakibara
06-09	미국의 힘은 얼마나 강하며, 중국의 부상은 어떻게 보아야 하는가?	Paul Kennedy/ Bernard Gordon
06-10	- 20년 후의 중국, 어떤 모습일까? - 세계 IT 리더십 경쟁: 승자와 패자	- Richard N. Cooper - George Scalise

2007

연 번	제 목	저 자
07-01	한미관계: 새로운 동반자 시대를 지향하며	Edwin J. Feulner
07-02	통일 이후 독일: 경제집체의 교훈	Juergen B. Donges
07-03	2007년 세계경제와 금융시장의 지각변동	Allen Sinai
07-04	급변하는 세계경제환경, 어떻게 대처해야 하나	Angel Gurría
07-05	동아시아 FTA 가능한가?: 중국의 시각	Zhang Yunling
07-06	구조적 변화 맞고 있는 세계석유시장과 한국	Fereidun Fesharaki
07-07	변모하는 세계경제와 한국	Anne O. Krueger
07-08	되살아나는 일본경제: 전망과 과제	Yukiko Fukagawa
07-09	디지털 네트워크 경제와 글로벌 기업 전략	Ben Verwaayen
07-10	한미FTA: 미국의 시각	Jeffrey Schott
07-11	한미FTA와 한국경제의 미래	Barry Eichengreen
07-12	- 동아시아 경제통합, 어떻게 보나 - 한국경제 및 동아시아경제 전망	- David Hale - Jerald Schiff
07-13	- 21세기는 여전히 미국의 세기가 될 것인가? - 인도경제 전망과 한국 기업	- Guy Sorman - Tarun Das

2008

연 번	제 목	저 자
08-01	국가 미래를 위한 한국의 세계화 전략	Anne O. Krueger
08-02	2008년 미국경제와 세계금융시장 동향	Allen Sinai

연 번	제 목	저 자
08-03	유럽의 경제침체: 우리에게 주는 시사점	Guy Sorman
08-04	차기 미국 대통령이 풀어야할 세계적 도전	James A. Baker III
08-05	일본 자본시장의 현재와 전망	Atsushi Saito
08-06	대선 이후 미국의 정치·경제, 어떻게 전개되나?	Phil Gramm
08-07	세계 및 아시아 경제·금융 전망	Charles Dallara
08-08	한국경제의 경쟁력 강화, 어떻게 하나?	Guy Sorman
08-09	- 국부펀드: 인식과 현실 - 긴장 속의 세계금융시장, 어떻게 되나?	- Robert C. Pozen - Jeffrey R. Shafer

2009

연 번	제 목	저 자
09-01	2009년 한국경제와 세계 및 아시아 경제 전망	Subir Lall
09-02	혼란과 전환기의 경쟁력 강화: 과제와 전망	Deborah Wince-Smith
09-03	위기 속의 미국 및 세계 경제와 금융: 전망과 정책대응	Allen Sinai
09-04	미국 오바마 행정부의 통상정책	Jeffrey Schott
09-05	하강하는 세계경제와 케인지언 정책 처방의 실효성	Justin Yifu Lin
09-06	- 세계금융위기가 개도국에 미치는 여파와 대응 - 최근 세계경제위기의 교훈과 전망	- Danny Leipziger - Anne O. Krueger
09-07	- 미국 오바마 행정부의 경제 및 대외정책, 어떻게 되나? - 한미 경제 파트너십: 세계적 위기에 어떻게 협력할 것인가	- Guy Sorman - Jeffrey Schott

2010

연 번	제 목	저 자
10-01	새로운 세계질서 속에 변화하는 EU: 한국의 기회는?	Jean-Pierre Lehmann
10-02	위기 이후 미국 및 세계경제 전망, 그리고 유산과 정책 과제	Allen Sinai
10-03	세계경제, 어떻게 볼 것인가?: 진단과 전망	Anne O. Krueger
10-04	- 세계화 파고 속의 한국과 일본경제: 도전과 전망 - 중국 경제의 虛와 實	- Yukiko Fukagawa - Danny Leipziger
10-05	- 신흥국 자본시장과 뉴 프런티어 - 세계경제와 아시아의 역할	- Mark Mobius - Dominique Strauss-Kahn
10-06	세계경제의 재균형	Paul A. Volcker

2011

연 번	제 목	저 자
11-01	위기 이후의 세계경제와 한국경제: 2011년 및 2012년 전망	Allen Sinai
11-02	원자력 발전의 안전성과 경제성: 한국의 선택은?	장순홍
11-03	중국 경제의 재(再)균형	Yu Yongding
11-04	세계금융질서의 개편: 아시아의 시각	세계경제연구원
11-05	- 아시아 경제의 발전전망과 도전과제 - 유럽의 국가채무위기: 평가와 전망	- Haruhiko Kuroda - Richard N. Cooper
11-06	- 기로에 선 세계화와 다자주의, 그리고 G-20 - 북한의 시장과 경제, 그리고 정치적 안정성, 어떻게 변화하고 있나?	- Danny Leipziger - Marcus Noland

2012

연 번	제 목	저 자
12-01	혼돈 속의 세계경제와 금융시장: 분석과 2012년 전망	Allen Sinai
12-02	- 카이스트의 혁신 - 유로위기 해결책은 없나	- 서남표 - Hans Martens
12-03	- 2012년 미국의 대선과 향후 아태정책 전망 - 세계경제 및 금융시장 현황 - 그래도 세계경제의 미래는 밝다	- Charles Morrison - Charles Dallara - Guy Sorman
12-04	- FTA와 아태지역 통합 그리고 한국 - 유로위기 언제 끝나나?	- Peter A. Petri - Nicolas Véron
12-05	- 중국의 새 리더십과 경제정책 - 국제통상질서의 현황과 WTO의 미래	- Andrew Sheng - Jean-Pierre Lehmann

2013

연 번	제 목	저 자
13-01	2013년 세계경제와 미국경제 전망	Allen Sinai
13-02	유로존, 올해는 위기에서 벗어날 수 있나?	Guntram B. Wolff
13-03	- 유럽국채위기: 과제와 해결책 - 세계경제, 언제 회복되나?	- Andreas Dombret - John Lipsky
13-04	- 미국과 중국경제 현황과 전망 - 일본의 아베노믹스와 외교정책	- David Hale - Hugh Patrick/Gerald Curtis
13-05	- 한국의 창조경제와 문화 - 아베노믹스와 일본 경제의 미래, 그리고 TPP	- Guy Sorman - Yukiko Fukagawa/ Jeffrey Schott
13-06	- 통일 독일의 경제 · 정치적 위상: 한국에 대한 시사점 - 외국인인 바라본 중국의 경제정책	- Karl-Heinz Paqué - Bob Davis

2014

연 번	제 목	저 자
14-01	2014년 세계경제, 나아질 것인가?	Allen Sinai
14-02	- 아베정권은 어디로 가고 있나? - 증견기업: 순항하는 독일경제의 비결	- Gerald Curtis - Peter Friedrich
14-03	- 유럽경제, 살아날 것인가? - 2014년 세계 경제의 향방은?	- Karl-Heinz Paqué - Martin Feldstein
14-04	복지향상과 기부문화	Guy Sorman
14-05	- 세계무역 환경과 세계경제의 미래 - 브릭스(BRICS)에서 미국으로	- Roberto Azevêdo - Sung Won Sohn
14-06	- 세계경제 회복, 위기인가 기회인가 - 아베 정권의 노동개혁과 혁신전략은 성공할 것인가	- Charles Dallara - Yukiko Fukagawa
14-07	- 중국경제 현황과 시진핑의 반부패운동 - 다가올 미 연준의 QE종료가 아시아 금융시장에 미칠 영향 - 중국의 신경제 전략과 한-중 FTA	- Bob Davis - Anoop Singh - Zhang Yunling

2015

연 번	제 목	저 자
15-01	2015년 세계경제, 정상화될 것인가	Allen Sinai
15-02	- 2015년 유럽경제, 회복될 것인가? - 공동 번영을 위한 한미 경제 파트너십 - 독일 하르츠 노동개혁과 한국에 대한 시사점	- Jeroen Dijsselbloem - Mark W. Lippert - Peter Hartz
15-03	- 중국 경제의 앞날을 내다보며 - 유럽의 저성장에서 우리는 무엇을 배워야 하는가?	- Lawrence Lau - Guy Sorman
15-04	- 글로벌 에너지(중점)환경 이슈와 스위스의 경험 - 혼돈의 아시아 경제, 어디로 가는가	- H.E. Doris Leuthard - David L. Asher
15-05	- 중국 경제의 신장타이(新常态)는 무엇인가 - 디지털화를 활용한 독일의 산업혁명 4.0	- Huang Yiping - Matthias Machnig
15-06	- 세상을 바꾸는 네 가지 글로벌 흐름 - 격변하는 신흥시장과 한국에 미칠 영향	- Dominic Barton - Sung-won Sohn
15-07	- 내가 본 한국, 한국 경제, 그리고 북한 경제의 잠재력 - 중국의 경제개혁과 향후 전망	- Thomas Byrne - Huang Haizhou

2016

연 번	제 목	저 자
16-01	2016년 세계경제 및 금융시장 전망	- Allen Sinai
16-02	- 2016년 세계 경제의 주요 이슈와 리스크 - 미국의 경제·정치 상황이 세계 경제에 미치는 영향	- Hung Tran - Anne Krueger
16-03	- 미국 경제와 대선이 세계 경제에 미칠 영향 - 미국 대통령 선거가 동북아에 미칠 지정학적 영향과 전망	- Martin Feldstein - Gerald Curtis

연 번	제 목	저 자
16-04	- 미국 새 행정부의 경제와 안보 정책 - 통화정책 실험과 정치 분열기의 세계 경제 - 한미 경제 협력: 현황과 전망	- Marcus Noland & Sung-won Sohn - Charles Dallara - Mark Lippert

2017

연 번	제 목	저 자
17-01	- 대변혁 속의 2017 - 미국과 세계 경제 금융 전망	- Allen Sinai
17-02	- 미국 신정부의 경제정책과 2017년 미국 및 세계 경제 전망 - 4차 산업혁명 시대 자동화, 일자리, 그리고 직업의 미래	- Martin Feldstein - Jonathan Woetzel

보고서 (책자)

연 번	제 목	저 자
94-01	The Global Economy and Korea	사공 일
94-02	탈냉전시대 韓美 정치·경제 협력 관계	사공 일/ C. Fred Bergsten
95-01	International Next Generation Leaders' Forum [I]	세계경제연구원
95-02	International Next Generation Leaders' Forum [II]	세계경제연구원
95-03	새로운 韓美 협력체제의 모색	사공 일/ C. Fred Bergsten
96-01	The Multilateral Trading and Financial System	사공 일
96-02	세계화시대의 韓·美관계	사공 일/ C. Fred Bergsten
96-03	International Next Generation Leaders' Forum [III]	세계경제연구원
96-04	세계 반도체산업의 발전전망과 한국의 대응전략	세계경제연구원
97-01	Major Issues for the Global Trade and Financial System	사공 일
97-02	한국의 금융개혁	세계경제연구원
98-01	International Next Generation Leaders' Forum [IV]	세계경제연구원
98-02	한반도 통일 및 韓美관계의 현황과 과제	사공 일
98-03	Policy Priorities for the Unified Korean Economy	사공 일/김광석
98-04	The Fifty Years of the GATT/WTO: Past Performance and Future Challenges	사공 일/김광석
99-01	아시아 금융위기의 원인과 대책	사공 일/구영훈
99-02	아시아 금융위기와 한미 관계	세계경제연구원

연 번	제 목	저 자
99-03	For A Better Tomorrow: Asia-Europe Partnership in the 21st Century	ASEM Vision Group
00-01	Reforming the International Financial Architecture: Emerging Market Perspectives	사공 일/왕윤중
00-02	동북아시아포럼 2000	세계경제연구원
00-03	제6차 한미 21세기 위원회 보고서	세계경제연구원
01-01	세계 자유무역 의제를 위한 여건조성	세계경제연구원
01-02	Rebuilding the International Financial Architecture (EMEPG 서울보고서)	Emerging Markets Eminent Persons Group
03-01	새로운 국제질서와 한국의 대응(Ⅰ) - 새로운 세계질서: 기회와 도전	세계경제연구원
03-01	새로운 국제질서와 한국의 대응(Ⅱ) - 세계경제 및 주요국 경제의 앞날	세계경제연구원
03-01	새로운 국제질서와 한국의 대응(Ⅲ) - 한국경제의 진로	세계경제연구원
03-02	세계경제연구원 개원 10주년 국제회의	세계경제연구원
04-01	창업활성화, 어떻게 하나	세계경제연구원
08-01	세계화 시대의 한국 금융산업	세계경제연구원
09-01	최근 세계금융위기, 어떻게 대처할 것인가?	세계경제연구원
10-01	G20 개혁과제: 향후 금융감독 및 규제방향	세계경제연구원
10-02	G20 서울정상회의와 개발의제	세계경제연구원
12-01	새로운 글로벌 금융규제체제: 아시아 금융시장 및 금융기관에 미치는 영향	세계경제연구원
12-02	문화와 한국경제, 그리고 한류	세계경제연구원
12-03	새로운 글로벌 금융시대, 아시아의 미래	세계경제연구원
13-01	중견기업 육성: 독일의 경험에서 배운다	세계경제연구원
13-02	통일과 한국경제	세계경제연구원
13-03	세계 속의 한국 경제 길잡이	세계경제연구원
14-01	리더십과 정책의 우선순위	세계경제연구원
15-01	여성과 성장잠재력	세계경제연구원
17-01	제4차 산업혁명과 한국경제의 미래	세계경제연구원

IGE Brief+

2012

연 번	제 목	저 자
12-01	문화산업과 서비스교역 그리고 한국경제	남종현
12-02	한일 간 하나의 경제권 형성과 그 추진방향	이종운
12-03	유럽 경제위기와 한국의 과제	현정택
12-04	이번 대통령 선거, 왜 더욱 중요한가	사공 일
12-05	금융소비자 보호 정책과 금융 옴부즈맨 제도	이재웅
12-06	통일 준비 해둬야	사공 일

2013

연 번	제 목	저 자
13-01	새로운 세계경제 질서와 미래지향적 한일관계	사공 일
13-02	금융개혁과 중국의 정치경제	조운제

2014

연 번	제 목	저 자
14-01	경찰관이 폭행당해도 놀라지 않는 사회는 미래 없다	사공 일
14-02	경제개혁 3개년 계획 성공하려면	사공 일
14-03	품격 있는 나라를 향한 정부개조	사공 일
14-04	중국의 재부상과 한국: 도전과 기회	사공 일

2016

연 번	제 목	저 자
16-01	세계와 주변 여건은 급변하는데...	사공 일

세계경제지평

1994

연 번	제 목	저 자
94-01	유목적 세계의 도전	Jacques Attali
94-02	세계주의와 지역주의 混在	이영선
94-03	기회와 위협으로서의 中國	김완순
94-04	21세기 준비, 어떻게 할 것인가	Paul Kennedy
94-05	화폐의 종말/자본주의 이후의 사회	홍기택/주한광

연 번	제 목	저 자
94-06	UR 이후 아태 경제협력의 과제와 한국의 선택	유재원
94-07	환경과 무역	나성린/김승진
94-08	円高에 따른 일본의 산업구조 조정과 한국경제의 대응	이종윤
94-09	세계경제환경 변화와 우리의 선택	사공 일
94-10	개방화에 따른 기업정책의 방향	김종석

1995

연 번	제 목	저 자
95-01	한국경제의 위상에 걸맞은 국제적 역할: 도전과 기회	사공 일
95-02	기업의 세계화와 경쟁 규범	김완순
95-03	무엇이 세계화인가	김병주
95-04	한국과 미국: 2000년의 세계경제	James Laney
95-05	세계경제는 좌초할 것인가	김적교
95-06	엔화강세 지속가능성과 우리의 대응	박진근
95-07	세계화와 한국경제: 호황인가 거품인가	구분호
95-08	확산되는特惠무역협정과 정책과제	남중현
95-09	역사인식과 한일 관계	홍원탁
95-10	일본산업의 네트워크 구조와 그 효율성	이종윤
95-11	국제경쟁력의 갈등	이재용
95-12	해방 후 우리 경제 반세기의 회고와 전망	김광석

1996

연 번	제 목	저 자
96-01	국내 선물시장의 구상과 전망	이 선
96-02	중소기업시대 열릴 것인가	류동길
96-03	단체교섭제도有感	배무기
96-04	세계화와 기업의 변신	지 청
96-05	우리나라 금융시장개방의 추진방향	박영철
96-06	다변주의의 對 지역주의, 兩立은 가능한가?	김세원
96-07	派生金融商品의 위험과 효용	민상기
96-08	최근 경제위기감의 실체와 대응방향	김광석
96-09	경제발전, 제도개혁, 경쟁질서의 확립	이성섭
96-10	轉機를 맞이한 정부의 기능	김병주
96-11	WTO의 새로운 협상의제	김완순

1997

연 번	제 목	저 자
97-01	노동법개정 難局의 해법: 교섭창구 단일화를 前提한 複數勞組 허용	김수곤
97-02	감속성장, 왜 바람직한가	김적교
97-03	韓寶사태의 敎訓	이재웅
97-04	세계화 시대의 경제운영	남덕우
97-05	기업성장의 虛實: 韓寶事態에서 얻는 敎訓	지 청
97-06	북한의 식량난과 집단농장체제	문팔용
97-07	한국의 금융개혁	윤계섭
97-08	高齡化社會의 도래와 財政危機	박종기
97-09	外換危機의 일반모형을 감안한 우리의 대응 방향	박진근
97-10	벤처기업시대를 열어가려면	유동길

1998

연 번	제 목	저 자
98-01	한국의 經濟奇蹟은 끝난 것인가?	남중현
98-02	패러다임의 대전환 없이는 위기 극복이 불가능하다	송대희
98-03	기업구조조정과 바람직한 은행-기업관계	남상우
98-04	새로운 기업지배구조의 모색과 사외이사의 역할	이영기
98-05	고투자-고저축 고리의 단절을 위한 제언	이영탁

1999

연 번	제 목	저 자
99-01	연금개혁의 전망과 과제	박종기
99-02	지하철파업과 다시 보는 노조전임자 문제	김수곤
99-03	금융구조조정과 중소기업금융	박준경
99-04	21세기를 향한 환경정책과제	김중기
99-05	소득분배 문제의 실상과 대응방향	김광석
99-06	“생산적 복지” 정책의 허와 실	최 광
99-07	세계화시대의 韓中日 經濟協力 強化 方案	사공 일
99-08	시애틀 WTO 각료회의의 결렬과 향후전망	박태호

2000

연 번	제 목	저 자
00-01	2000년 경제전망 및 향후 과제	김준경
00-02	세계금융체제에 관한 논의, 어떻게 되고 있나	사공 일

연 번	제 목	저 자
00-03	아시아 금융위기와 한국경제의 미래	사공 일
00-04	高비용 低능력구조의 부활	이종운
00-05	아시아 경제회복, 지속될 것인가?	사공 일
00-06	국제경제환경과 한국경제	조운제
00-07	기업경영 감시를 위한 기관투자자의 역할	이재용
00-08	미국의 구조조정 경험과 교훈	이영세

2001

연 번	제 목	저 자
01-01	한국산업의 경쟁력 위기와 향후 진로	김도훈
01-02	주 5일 근무제 도입 신중해야	박영범

연구보고서 (세계경제 시리즈)

1994

연 번	제 목	저 자
94-01	UR이후 아태 경제협력의 과제와 한국의 선택	유재원
94-02	환경-무역관계가 한국 무역에 미치는 영향	김승진/나성린
94-03	円高에 따른 일본의 산업구조조정과 한국경제의 대응	이종운
94-04	개방화에 따른 기업정책의 방향	김종석

1995

연 번	제 목	저 자
95-01	국내 외국인직접투자 현황과 정책대응	주한광/김승진
95-02	비즈니스 리엔지니어링 기업: 한·일 기업의 수용 가능성 비교	이재규
95-03	WTO 체제와 우리의 대응	김지홍

1996

연 번	제 목	저 자
96-01	국내 선물시장에 대한 구상과 전망	이 선
96-02	일본 산업의 네트워크구조와 그 효율성	이종운

1997

연 번	제 목	저 자
97-01	루마니아의 경제현황과 주요개혁과제	김광석/김병주/ 고일동

1998

연 번	제 목	저 자
98-01	우리 경제의 成長要因과 成長潛在力 展望	김광석
98-02	한국과 ASEAN 諸國 間 무역구조의 변화 추이와 대응 방향	김승진
98-03	국제무역체계의 도전과제	김원순/최낙균
98-04	정보화의 세계적 추세와 우리의 대응방안	박종국

2000

연 번	제 목	저 자
00-01	한국의 금융 위기와 산업 정책	이영세/정용승

2001

연 번	제 목	저 자
01-01	우리나라의 산업·무역 정책 전개 과정	김광석
01-02	한국에서의 기술이전과 정보의 역할	이영세

전문가 진단

2004

연 번	제 목	저 자
04-01	한국 FTA정책의 虛와 實	남종현
04-02	외국 기업인의 눈에 비친 한국경제	William C. Oberlin

2005

연 번	제 목	저 자
05-01	세계 속의 한국경제: 과제와 전망	사공 일

세계경제연구원 특별강연

1993

연 번	제 목	연 사
93-01	클린턴 행정부의 경제정책과 한미 경제관계	C. Fred Bergsten
93-02	UR 및 NAFTA의 장래와 한국의 대응	Jeffrey Schott
93-03	국제환경 변화와 세계경제 장·단기 전망	Allen Sinai
93-04	태평양지역 경제전망과 한국의 대응	Lawrence Krauss
93-05	21세기 세계구도 변화와 한국	Jacques Attali

1994

연 번	제 목	연 사
94-01	21세기 준비 어떻게 할 것인가?	Paul Kennedy
94-02	미국과 일본 간의 기술경쟁과 한국에 미칠 영향	Ronald A. Morse
94-03	일본경제 무엇이 문제인가?	Toyoo Gyohten
94-04	미국경제와 세계경제 현황과 전망	Allen Sinai
94-05	동구권 경제전망과 한국의 진출방안	Ronald Freeman
94-06	국제환율제도 이대로 좋은가?	John Williamson
94-07	새로운 국제무역질서와 한국의 대응	Arthur Dunkel
94-08	新경제의 금융개혁: 평가와 전망	박재윤

1995

연 번	제 목	연 사
95-01	세계화 전략과 앞으로의 경제운용방향	홍재형
95-02	멕시코 폐소화 위기와 세계 금융시장 동향	Charles Dallara
95-03	세계경제 동향과 미국경제 전망	Allen Sinai
95-04	한국과 미국: 2000년의 세계경제	James Laney
95-05	새로운 게임, 새로운 규칙과 새로운 전략	Lester Thurow
95-06	미국-북한 관계 전망	Robert Scalapino
95-07	미국의 동아시아 정책과 한반도	James A. Baker III
95-08	미일 무역마찰과 한국	Anne O. Krueger
95-09	국제금융제도 무엇이 문제인가?	Stanley Fischer
95-10	세계무역기구 - 새로운 도전	Jagdish Bhagwati
95-11	동북아 경제권 개발 전망	Kanamori Hisao
95-12	러시아 정보제도의 현황과 변화 전망	Vadim Kirpitchenko
95-13	최근의 국제금융시장 동향과 96년도 세계경제 전망	Allen Sinai
95-14	최근 미국 정치동향과 한미 관계	Thomas Foley

연 번	제 목	연 사
95-15	APEC과 세계무역체제	C. Fred Bergsten
95-16	국제금융제도의 현황과 향후 전망	Toyoo Gyohten
95-17	WTO와 세계무역체제	Anne O. Krueger

1996

연 번	제 목	연 사
96-01	세계경제의 도전과 한국	Robert Lawrence
96-02	新경제의 통상정책	박재운
96-03	다자간 무역체제 하의 기술협약과 한국	Sylvia Ostry
96-04	정보화 시대: 한국의 대응	이석채
96-05	EU의 앞날과 세계경제	Jørgen Ørstrøm Møller
96-06	세계경제와 OECD의 역할	Donald Johnston
96-07	다자간 무역체제 하의 새로운 과제	김철수
96-08	금융세계화와 세계경제	Paul A. Volcker
96-09	세계경제와 동아시아경제: 협력인가, 갈등인가?	Martin Wolf
96-10	다국적 기업의 세계화 전략과 동아시아 경제통합	Wendy Dobson
96-11	위기에 처한 일본의 은행부문: 원인과 시사점	Hugh Patrick
96-12	동아시아 경제성장의 정치적 배경과 영향	Francis Fukuyama
96-13	클린턴 행정부의 업적과 재선 전망 및 한국에 미칠 영향	Robert Warne
96-14	세계무역 - 21세기 비전	C. Fred Bergsten
96-15	국제사회에서의 한국의 새 역할	A. W. Clausen
96-16	제2기 클린턴 행정부의 통상정책	Richard Feinberg

1997

연 번	제 목	연 사
97-01	세계화 시대의 경제운용	남덕우
97-02	경제적 측면에서 본 통독의 교훈	Juergen B. Donges
97-03	아태 지역에 대한 미국의 안보정책	William Perry
97-04	범세계적 기업과 다자간 투자협정	Edward Graham
97-05	뉴질랜드의 공공부문 개혁	Donald Hunn
97-06	한미 관계: 변화 속의 안정	W. Anthony Lake
97-07	한국: 동북아의 새로운 협력 중심으로	Donald P. Gregg
97-08	일본의 경제침체와 동아시아 통화위기	Ronald McKinnon

1998

연 번	제 목	연 사
98-01	세계화와 국가의 주체성	Guy Sorman
98-02	아시아 통화위기와 일본의 역할	Takatoshi Kato
98-03	한국의 통화 · 금융위기: 미국의 시각	Charles Dallara
98-04	유럽 단일통화(Euro)와 세계금융 질서	Tue Rohsted
98-05	아시아 통화위기: 원인과 전망	Anne O. Krueger
98-06	국가경영혁신, 어떻게 할 것인가?	진 념
98-07	99년의 아시아와 한국경제 전망	Hubert Neiss
98-08	최근 북한 경제상황과 향후 전망	Marcus Noland

1999

연 번	제 목	연 사
99-01	세계 속의 한국경제와 OECD	Donald Johnston
99-02	미국의 경제현황과 주식시장 전망	Richard A. Grasso
99-03	국제금융시장과 달러/엔 환율 전망	Kenneth S. Courtis
99-04	미국과 일본 경제의 비교평가	Hugh Patrick
99-05	세계경제: 도전과 전망	Rudiger Dornbusch
99-06	한국의 금융세계화, 어떻게 해야 하나?	James P. Rooney
99-07	국제금융시장 전망: 미국경제와 금융시장을 중심으로	Robert Hormats
99-08	한미관계: 번영과 안보의 동반자	Stephen W. Bosworth

2000

연 번	제 목	연 사
00-01	2000년도 아시아 및 신흥시장 전망	Charles Dallara
00-02	글로벌 뉴 이코노미: 도전과 한국의 활로	양수길
00-03	성장하는 아시아와 침체 속의 일본	Kenneth S. Courtis
00-04	세계금융체제의 미래와 우리의 대응	Morris Goldstein
00-05	기업 · 금융 구조조정의 향후 정책방향	이용근
00-06	시애틀 이후 WTO와 한미FTA 전망	Jeffrey Schott
00-07	세계경제체제 변화: 전망과 정책대응	Anne O. Krueger
00-08	남북한 관계: 현황과 전망	Marcus Noland
00-09	지식시대의 외국인 직접투자 유치	Andrew Fraser
00-10	미국 新행정부 및 의회의 경제 · 대외 정책방향	C. Fred Bergsten

2001

연 번	제 목	연 사
01-01	2001년 미국, 일본 경제와 아시아	Kenneth S. Courtis
01-02	부시행정부의 對韓정책과 한국의 대응	Marcus Noland
01-03	내가 본 한국기업과 한국경제: 3C를 극복하자	Jeffrey D. Jones
01-04	하이테크와 비즈니스, 그리고 세계경제	John Naisbitt
01-05	한국과 IMF	Stanley Fischer
01-06	한국경제의 향후 10년	Dominic Barton
01-07	세계 달러본위제도와 동아시아 환율딜레마	Ronald McKinnon
01-08	新국제질서 속의 유럽과 한국	Pierre Jacquet
01-09	세계경제의 기회와 위협: 긴급진단	Martin Wolf
01-10	금융위기 再發, 어떻게 막나: 칠레의 경험을 중심으로	Carlos Massad
01-11	21세기 미일 경제관계 전망과 한국의 대응과제	Marcus Noland

2002

연 번	제 목	연 사
02-01	세계화: 혜택의 원동력	Patricia Hewitt
02-02	9·11 테러사태 이후의 세계질서: 문명의 충돌인가?	Francis Fukuyama
02-03	아시아 지역의 통화·금융 협력	Barry Eichengreen
02-04	미국경제와 세계경제: 회복가능성과 위협	Allen Sinai
02-05	세계경제, 회복되고 있나?	Kenneth S. Courtis
02-06	미국경제와 달러의 장래	Marcus Noland
02-07	도하라운드: 문제점과 전망	Jagdish Bhagwati
02-08	2003년 한국경제와 세계경제	Paul F. Gruenwald
02-09	미국경제, 달러 및 대외통상 정책 방향	C. Fred Bergsten
02-10	9·11 사태 1주년과 미국의 한반도 정책	Thomas C. Hubbard
02-11	미국경제 현황과 세계경제의 앞날	John B. Taylor
02-12	미국의 IT산업 관련정책과 한국	Peter F. Cowhey

2003

연 번	제 목	연 사
03-01	이라크전 이후의 미국경제와 세계경제	Allen Sinai
03-02	2003 세계경제와 한국: OECD의 시각	Donald Johnston
03-03	亞太지역에서의 미국의 새 역할	Charles Morrison
03-04	세계경제 전망과 부시행정부의 경기부양책	Phil Gramm
03-05	세계환율체제 개편과 동아시아 경제	John Williamson
03-06	침체된 독일·유럽경제가 주는 교훈과 정책적 시사	Hans Tietmeyer

연 번	제 목	연 사
03-07	동아시아 금융협력과 한국	Eisuke Sakakibara

2004

연 번	제 목	연 사
04-01	2004년 미국경제와 세계경제 전망	Allen Sinai
04-02	김정일 이후의 한반도	Marcus Noland
04-03	외국기업인의 눈에 비친 한국경제	William C. Oberlin
04-04	미국 대통령선거와 韓美日 관계 - 미국 대통령선거와 韓美, 韓日 관계 - 미국 경제와 일본경제, 그리고 한국경제	- Gerald Curtis - Hugh Patrick
04-05	중국경제의 부상과 동북아 지역경제	Zhang Yunling
04-06	아시아 화폐 단일화, 가능한가?	Robert Mundell
04-07	대통령선거 이후의 미국 통상정책, 어떻게 되나	Peter F. Cowhey
04-08	아시아 세계무역환경, 어떻게 전개되나?	Dominic Barton

2005

연 번	제 목	연 사
05-01	제2기 부시행정부의 경제정책과 세계경제 및 시장 전망	Allen Sinai
05-02	일본의 시각에서 본 한국경제의 활로	Yukiko Fukagawa
05-03	국제신용평가기관이 보는 한국	Thomas Byrne
05-04	급부상하는 중국과 인도 경제	Wendy Dobson
05-05	동아시아와 아태지역 경제통합	Robert Scollay
05-06	세계 속의 한국경제: 역할과 전망	Anne O. Krueger
05-07	세계경제, 무엇이 문제인가	Barry Eichengreen
05-08	미국의 힘은 얼마나 강한가?	Paul Kennedy
05-09	중국의 부상, 어떻게 보아야 하나	Bernard Gordon
05-10	고유가와 세계경제의 앞날	Philip K. Verleger

2006

연 번	제 목	연 사
06-01	2006년 미국경제/세계경제와 금융시장 전망	Allen Sinai
06-02	한미FTA: 지속성장의 활로	Alexander Vershbow
06-03	일본 경제회생과 한국경제	Yukiko Fukagawa
06-04	세계 IT 리더십 경쟁: 승자와 패자	George Scalise
06-05	세계인이 보는 한국경제는?	Charles Dallara
06-06	일본의 대외경제정책과 한일 FTA	Oshima Shotaro

연 번	제 목	연 사
06-07	20년 후의 중국, 어떻게 될까?	Richard N. Cooper
06-08	세계 M&A 시장 현황과 전망: 우리의 대응	Robert F. Bruner
06-09	한미 관계: 새로운 동반자 시대를 지향하며	Edwin J. Feulner
06-10	아시아 공동통화와 아시아 경제통합	Eisuke Sakakibara
06-11	통일 이후 독일: 경제침체의 교훈	Juergen B. Donges
06-12	급변하는 세계경제환경, 어떻게 대처해야 하나?	Angel Gurría
06-13	동아시아 FTA, 가능할까?: 중국의 시각	Zhang Yunling
06-14	구조적 변화 맞고 있는 세계석유시장과 한국	Fereidun Fesharaki
06-15	변모하는 세계경제와 한국	Anne O. Krueger

2007

연 번	제 목	연 사
07-01	2007년 세계경제와 금융시장의 지각변동	Allen Sinai
07-02	되살아나는 일본경제: 전망과 과제	Yukiko Fukagawa
07-03	디지털 네트워크 경제와 글로벌 기업전략	Ben Verwaayen
07-04	동아시아 경제, 어디로 갈 것인가?	David Hale
07-05	2008년 미국 대통령선거, 어떻게 될 것인가?	Stephen J. Yates
07-06	세계 속의 한국경제, 위상강화 어떻게 하나?	Charles Dallara
07-07	한미FTA: 미국의 시각	Jeffrey Schott
07-08	한미FTA와 한국경제의 미래	Barry Eichengreen
07-09	왜 21세기에도 미국의 세기가 될 것인가?	Guy Sorman
07-10	인도경제 전망과 한국기업	Tarun Das
07-11	세계화시대의 기업 인재 확보	Ben Verwaayen
07-12	2008년 한국경제와 동아시아 경제 전망	Jerald Schiff
07-13	국가 미래를 위한 한국의 세계화 전략	Anne O. Krueger

2008

연 번	제 목	연 사
08-01	2008년 미국경제와 세계금융시장 전망	Allen Sinai
08-02	국부펀드(Sovereign Wealth Funds): 인식과 현실	Robert C. Pozen
08-03	유럽의 경제침체: 우리에게 주는 시사점	Guy Sorman
08-04	차기 미국대통령이 풀어야 할 세계적 도전	James A. Baker III
08-05	일본 자본시장의 현재와 전망	Atsushi Saito
08-06	대선 이후 미국의 정치·경제, 어떻게 전개되나?	Phil Gramm
08-07	세계 및 아시아 경제·금융, 어떻게 되나?	Charles Dallara

연 번	제 목	연 사
08-08	한국경제의 경쟁력 강화, 어떻게 하나?	Guy Sorman
08-09	긴장 속의 세계금융시장, 어떻게 되나?	Jeffrey Shafer
08-10	세계금융위기, 달러, 그리고 유가	Martin Feldstein
08-11	09년 한국경제와 세계 및 아시아경제 전망	Subir Lall

2009

연 번	제 목	연 사
09-01	혼란과 전환기의 경쟁력 강화: 과제와 전망	Deborah Wince-Smith
09-02	위기 속의 미국 및 세계경제와 금융: 전망과 정책대응	Allen Sinai
09-03	세계금융위기가 개도국에 미치는 여파와 우리의 대응	Danny Leipziger
09-04	미국 오바마 행정부의 통상정책	Jeffrey Schott
09-05	미국 오바마 행정부의 경제 및 대외정책, 어떻게 되나?	Guy Sorman
09-06	최근 세계경제위기와 우리의 교훈	Anne O. Krueger
09-07	하강하는 세계경제와 케인지언 정책처방의 실효성	Justin Yifu Lin
09-08	최근 세계경제위기와 한미 협력관계: 과제와 전망	Jeffrey Schott
09-09	경제위기 이후 세계의 투자 전망: IFC와 개도국의 역할	Lars H. Thunell
09-10	과연 더블딕 경제침체는 올 것인가?	손성원
09-11	새로운 세계 질서 속에서 변화하는 EU: 한국의 기회는?	Jean-Pierre Lehmann

2010

연 번	제 목	연 사
10-01	위기 이후의 미국 및 세계경제 전망, 그리고 유산과 정책과제	Allen Sinai
10-02	세계화 파고 속의 한국과 일본경제: 도전과 전망	Yukiko Fukagawa
10-03	신흥국 자본시장과 뉴 프론티어	Mark Mobius
10-04	중국 경제의 虛와 實: 과제와 전망	Danny Leipziger
10-05	세계경제와 아시아의 역할	Dominique Strauss-Kahn
10-06	세계경제, 어떻게 볼 것인가?: 진단과 전망	Anne O. Krueger
10-07	더블딕과 디플레이션의 가능성은 얼마나 될까?	손성원
10-08	세계경제의 재균형	Paul A. Volcker

2011

연 번	제 목	연 사
11-01	위기 이후의 세계경제와 한국경제: 2011년 및 2012년 전망	Allen Sinai
11-02	아시아 경제의 발전전망과 도전과제	Haruhiko Kuroda

연 번	제 목	연 사
11-03	유럽국가의 채무위기: 평가와 전망	Richard N. Cooper
11-04	원자력발전의 안전성과 경제성: 한국의 선택은?	장순홍
11-05	기रो에 선 세계화와 다자주의, 그리고 G20	Danny Leipziger
11-06	북한의 시장과 경제, 그리고 정치적 안정성, 어떻게 변화하고 있나?	Marcus Noland
11-07	중국경제 재균형에 관한 특강	Yu Yongding
11-08	격동 속의 세계경제: 전망과 투자전략	손성원

2012

연 번	제 목	연 사
12-01	혼돈 속의 미국경제와 세계경제 그리고 금융시장, 어떻게 되나?	Allen Sinai
12-02	12년 미국의 대선과 향후 아태 정책 전망	Charles Morrison
12-03	과학기술 연구대학의 발전과 교육, 경제성장	서남표
12-04	유로 위기: 해결책은 없나?	Hans Martens
12-05	세계경제 및 금융시장 현황	Charles Dallara
12-06	그래도 세계경제의 미래는 밝다	Guy Sorman
12-07	FTA와 아태지역통합, 그리고 한국	Peter A. Petri
12-08	유로 위기: 언제 끝나나?	Nicolas Véron
12-09	중국의 새 리더십과 경제정책	Andrew Sheng
12-10	국제통상질서의 현황과 WTO의 미래	Jean-Pierre Lehmann

2013

연 번	제 목	연 사
13-01	2013년 세계경제와 미국경제 전망	Allen Sinai
13-02	유로존, 올해는 위기에서 벗어날 수 있나?	Guntram B. Wolff
13-03	유럽국채위기: 과제와 해결책	Andreas Dombret
13-04	세계경제, 언제 회복되나?	John Lipsky
13-05	미국과 중국경제 현황과 전망	David Hale
13-06	일본의 아베노믹스와 외교정책	Hugh Patrick, Gerald Curtis
13-07	한국의 창조경제와 문화	Guy Sorman
13-08	아베노믹스와 일본경제의 미래, 그리고 TPP	Yukiko Fukagawa, Jeffrey Schott
13-09	통일 독일의 경제 · 정치적 위상: 한국에 대한 시사점	Karl-Heinz Paqué
13-10	외국인이 바라본 중국의 경제정책	Bob Davis

연 번	제 목	연 사
13-11	일본 아베정권의 정치 · 경제정책이 우리에게 미칠 영향은?	David Asher
13-12	한중일 정치 · 경제 관계 어디로 가고 있나?	David Philling

2014

연 번	제 목	연 사
14-01	2014년 세계경제, 나아질 것인가	Allen Sinai
14-02	스위스 메이드	R. James Breiding
14-03	아베정권은 어디로 가고 있나	Gerald Curtis
14-04	중견기업: 순항하는 독일 경제의 비결	Peter Friedrich
14-05	유럽경제, 살아날 것인가?	Karl-Heinz Paqué
14-06	2014년 세계경제의 향방은?	Martin Feldstein
14-07	복지향상과 기부문화	Guy Sorman
14-08	세계무역 환경 변화와 세계경제의 미래	Roberto Azevêdo
14-09	브릭스(BRICs)에서 미국으로	Sung Won Sohn
14-10	세계경제 회복, 위기인가 기회인가	Charles Dallara
14-11	아베의 노동개혁과 혁신전략은 성공할 것인가	Yukiko Fukagawa
14-12	중국경제 현황과 시진핑의 반부패운동	Bob Davis
14-13	다가올 미 연준의 QE 종료가 아시아 금융시장에 미칠 영향	Anoop Singh
14-14	중국의 신경제전략과 한중 FTA	Zhang Yunling

2015

연 번	제 목	연 사
15-01	2015년 유럽경제, 회복될 것인가	Jeroen Dijsselbloem
15-02	2015년 세계경제, 정상화될 것인가	Allen Sinai
15-03	중국 경제의 앞날을 내다보며	Lawrence Lau
15-04	공동 번영을 위한 한미 경제 파트너십	Mark W. Lippert
15-05	독일 하르츠 노동개혁과 한국에 대한 시사점	Peter Hartz
15-06	유럽의 저성장에서 우리는 무엇을 배워야 하는가?	Guy Sorman
15-07	글로벌 에너지 · 환경 이슈와 스위스의 경험	Doris Leuthard
15-08	혼돈의 아시아 경제, 어디로 가는가	David L. Asher
15-09	중국 경제의 신창타이(新常态)는 무엇인가	Huang Yiping
15-10	디지털화를 활용한 독일의 산업혁명 4.0	Matthias Machnig
15-11	세상을 바꾸는 네 가지 글로벌 흐름	Dominic Barton
15-12	격변하는 신흥시장과 한국에 미칠 영향	Sung-won Sohn

연 번	제 목	연 사
15-13	내가 본 한국, 한국 경제, 그리고 북한 경제의 잠재력	Thomas Byrne
15-14	중국의 경제개혁과 향후 전망	Huang Haizhou
15-15	동아태지역 국가의 인구 노령화 문제와 경제성장 전망	Sudhir Shetty Philip O'Keefe

2016

연 번	제 목	연 사
16-01	2016년 세계경제 및 금융시장 전망	Allen Sinai
16-02	2016년 세계 경제의 주요 이슈와 리스크	Hung Tran
16-03	미국의 경제 · 정치 상황이 세계 경제에 미치는 영향	Anne Krueger
16-04	미국 경제와 대선이 세계 경제에 미칠 영향	Martin Feldstein
16-05	미국 대통령 선거가 동북아에 미칠 지정학적 영향과 전망	Gerald Curtis
16-06	한미 경제 협력: 현황과 전망	Mark Lippert
16-07	제4차 산업혁명, 우리의 준비는	Doh-Yeon Kim
16-08	통화정책 실험과 정치 분열기의 세계 경제	Charles Dallara
16-09	미국 새 행정부의 경제와 안보 정책	Marcus Noland & Sung-won Sohn

2017

연 번	제 목	연 사
17-01	대변혁 속의 2017 - 미국과 세계 경제 금융 전망	Allen Sinai
17-02	미국 신정부의 경제정책과 2017년 미국 및 세계 경제 전망	Martin Feldstein
17-03	4차 산업혁명 시대 자동화, 일자리, 그리고 직업의 미래	Jonathan Woetzel
17-04	트럼프의 미국, 일본 경제 그리고 한국	Gerald Curtis & Hugh Patrick