

## 수요창출형 기술혁신

\* 이 자료는 요시카와 히로시(吉川洋) 일본 도쿄대학 교수가 「일본경제신문 경제교실: 수요창출형 기술혁신(‘14.4.7)」에 기고한 내용을 요약, 정리한 것임

- 인구감소가 장기적 성장의 제약조건이기는 하나 기술혁신으로 극복할 수 있음
- 수요가 포화상태에 이르면, 기술혁신의 핵심은 수요를 창출하는 제품혁신에 있으며, 선진국일수록 많이 내재되어 있음
- 중요한 것은 이를 찾아내려는 기업의 역할과 함께, 기업이 기술혁신을 이루어낼 수 있도록 필요한 물을 만들고 규제개혁을 하는 것이 정부의 역할이라고 강조

### □ 장기적인 잠재성장력의 원천으로서 제품혁신

- 2012년말부터 일본경제가 회복을 지속함에 따라, 2014년 4월 1일 소비세율 인상으로 2분기부터 소비가 감소하더라도, 생산·소득·지출의 선순환이 유지되어 잠재성장율을 상회하는 성장을 지속할 것이라는 일본은행 총재의 낙관론이 우세
- 소비세 인상 후 경제의 향방이 큰 문제이기는 하나, 2020년 동경올림픽 이후 21세기 중반까지를 전망해볼 때, 일본경제의 장기적인 잠재성장력에 대한 제품혁신의 중요성을 생각하지 않을 수 없음

### □ 장기적 성장의 제약조건으로서 인구감소

- 일본경제의 장기적 성장 제약조건으로 작용하는 것이 인구의 변화임
  - 일본 국립사회보장인구문제연구소의 추계에 의하면, 2110년 일본의 인구는 합계 특수출생율(1인 여성이 출산하는 자녀 수) 1.35(중위 추계)의 경우, 4,286만명으로 100년 후에 1/3로 감소
  - 저출산대책이 필요한 것은 두말할 여지가 없으나, 가령 출생율이 1.6까지 회복하더라도 인구는 6,000만명까지 감소하게 되는 바, 인구감소는 주어진 조건으로 받아들여야 함
- 인구감소 그 자체가 한 나라의 경제에게 마이너스 요인임에는 틀림없으나, 그렇다고 정량적으로 압도적인 중요성을 갖는 것은 아님

○ 선진국의 경제성장은 주로 1인당 소득 증가에 의해 이루어짐

- 일본경제가 1950년대 중반이후 1970년경까지 고도성장기에 연평균 10%의 성장을 이룩한 것은 부인할 수 없는 사실임
- 그러나 이 기간 중 노동인구의 성장률은 연율 1.2%정도였다는 것은 별로 알려지지 않은 사실인데, 고도성장기에는 노동생산성, 바꾸어 말하면 1인당 소득이 연평균 9%씩, 증가한 셈임
- 이는 기계 등 자본투입과 전요소생산성(TFP)이라 불리는 광의의 기술진보 결과임
  - 그러나 당시 인구증가율이 1%가 채 못 되는 해도 많았다는 점에서 자본투입과 TFP의 증가는 결코 인구증가에 의한 것이 아님
- 1980년 이후 일본경제의 성장을 공급측면에서 자본, 노동, TFP의 기여도로 분해해보면, 고도성장기만큼은 아니나, 1980년대 이후도 자본과 TFP의 성장기여도는 노동보다도 컸음
  - 즉, 1980년대부터 2000년대에 걸쳐, 경제성장율의 둔화는 주로 자본투입과 TFP의 기여도 저하에 의한 것임
- 노동인구의 감소 영향은 2060년까지 가속화 될 것으로 전망되는데, 이에 출생율이 회복, 여성과 고령자의 노동참여율을 촉진시키는 것이 중요한 정책과제임

□ 인구감소의 마이너스효과, 기술혁신으로 메꾸어야

- 국민의 생활수준을 결정짓는 것은 경제규모나 GDP 등이 아니고 1인당 소득수준임
- 인구변화에도 불구하고 1인당 소득 증가를 가져오는 것은 자본과 TFP의 기여임
  - 공장과 기계 등 설비투자도 많은 부분이 기술혁신에 의해 촉진되기 때문에 결국 1인당 소득 증가의 궁극적인 요인은 기술혁신임

□ 경제성장의 지속 원천인 신상품 개발은 선진국에서

- 문제는 기술혁신의 내용임
- 개발초기에 고가였던 제품가격이 기술진보와 양산효과로 급속히 하락함에 따라 많은

사람들이 소유할 수 있게 됨

- 그러나 가격 하락이 일순하면, 그 이상의 가격하락이 수요를 순증(純增)시키는 효과, 즉 기업간 수요쟁탈이 아닌, 경제 전체로 수요증가를 창출하는 효과는 한정됨
- 예를 들면, 가격이 절반이하로 하락하더라도 세탁기와 냉장고를 2대 장만하는 가정이 별로 없듯이, 많은 상품과 서비스의 수요는 보급과정에서는 급증하더라도 언젠가는 최고점에 이르게 됨
- 선진국의 경제성장을 제약하는 것은 기존 상품과 서비스의 수요는 반드시 포화상태에 도달한다는 광의의 앵겔법칙임
- 포화상태에 이른 수요를 극복하고 19세기 이후 200년간 선진국의 성장을 지속시켜온 것은 항상 새로운 상품과 서비스가 출현되어왔기 때문이며, 바로 이것이 제품혁신으로 경제성장의 원천임
- 최근 통신기기 등 예외는 있으나, 새로운 상품과 서비스의 많은 부분은 먼저 소득수준이 높은 선진국에서 보급되듯이 새로운 상품과 서비스를 출현시킨 시장은 선진국임
- 따라서 제품혁신을 담당하는 선진국기업으로서는 바로 눈앞에 있는 자국시장이야말로 미래 가능성의 보고임
- 모노즈쿠리의 현상이 저비용의 아시아로 이동하는 것은 자연스러운 현상일지 모르나, 새로운 상품과 서비스의 창출은 어디까지나 선진국시장에서 시작
- 특히, 21세기 인류의 큰 과제인 지구환경과 고령화는 기술혁신의 최대 씨앗임

## □ 초고령화 사회를 맞고 있는 일본의 새로운 가능성

- 일본은 급속한 고령화와 함께 사회보장 등 크나큰 도전에 직면해있는 만큼, 기술혁신의 가능성이 잠재되어 있다고도 할 수 있음
- 이미 배리어프리(barrier-free)\*건물, 고령자용기저귀, 자동제어차량 등 고령화 사회를 위한 새로운 상품이 출현하고 있으나, 고령화사회는 그 일단을 보여주기 시작한데 불과함

\* 모든 시민이 자연스럽게 사회에 참가할 수 있는 참가형 성숙한 사회를 건설하기 위해 참가를 방해하는 물리적·심리적 장벽을 축소·제거하는 것

- 21세기에 들어 의료, 간병, 건물, 유통, 교통수단, 도시 등 모두가 변화하고 있음
- 이와같은 변화를 선도하는 것은 소득수준이 높은 선진국임
- 인구가 줄어들고 있는 일본에서 1인당 소득 2%성장은 불가능한 것은 아님
  - 연율 2% 성장은 35년내 2배 증가를 의미하기 때문에, 현재 30세인 사람의 평생 소득은 단카이(1947~1949년 사이에 태어난 인구)세대의 2배를 상회하게 됨
  - 그만큼 구매력을 가진 사람들이 풍요로움을 실감할 수 있는 상품과 서비스를 찾아내는 것이 기업의 역할임
- 동시에 의료, 간병, 건물, 유통, 교통수단, 도시 등의 분야에서 정부가 새로운 시대에 적합한 물을 만드는 한편, 시대의 변화로 역할을 마친 규제를 재검토하지 않으면, 민간기업의 기술혁신은 이루어지지 않음
- 정부에는 기업의 범위를 넘어 기술혁신을 촉진하는 조정자로서의 역할도 있음
- 일본은 높은 소득수준, 큰 시장, 고도의 기술 등으로 선진국에서도 충분한 잠재력을 가진 나라인 만큼 잠재력을 살리는 것이 중요함

## □ 시사점

- 고령화사회라고 하면, 생산 측면에서 부정적으로 지적되곤 하나, 지속적인 경제성장에 필요한 수요창출이라는 측면에서 볼 때, 고령화사회에 기술혁신의 가능성이 잠재되어 있다는 것도 부인할 수 없음
- 중요한 것은 이를 찾아내는 기업의 역할과 함께, 기업이 기술혁신에 도전할 수 있도록 필요한 물을 만들고, 규제를 개혁하는 것이 정부의 역할이라는 점에서 참고할 필요