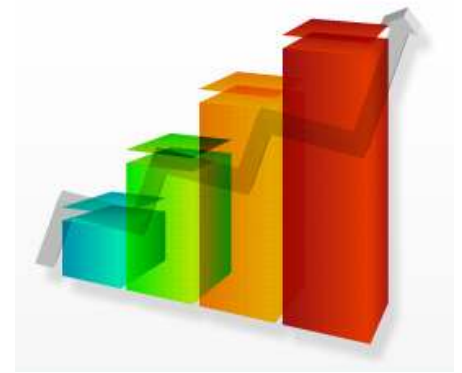


최근 SOC투자 현황과 필요성

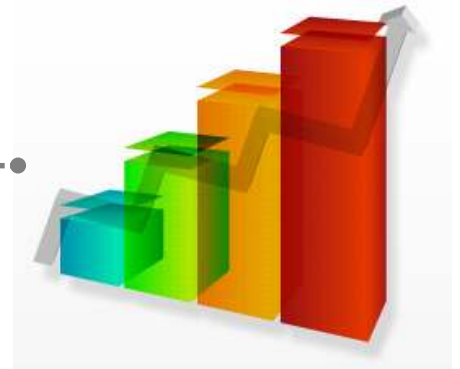
2017. 10. 11

경제연구실장
주 원 이사대우



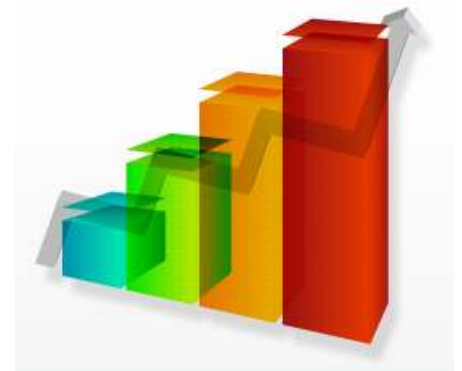
주요 목차

- 1 SOC투자의 의의
- 2 SOC투자 현황
- 3 SOC투자의 필요성
- 4 시사점





SOC투자의 의의



- SOC투자의 의미

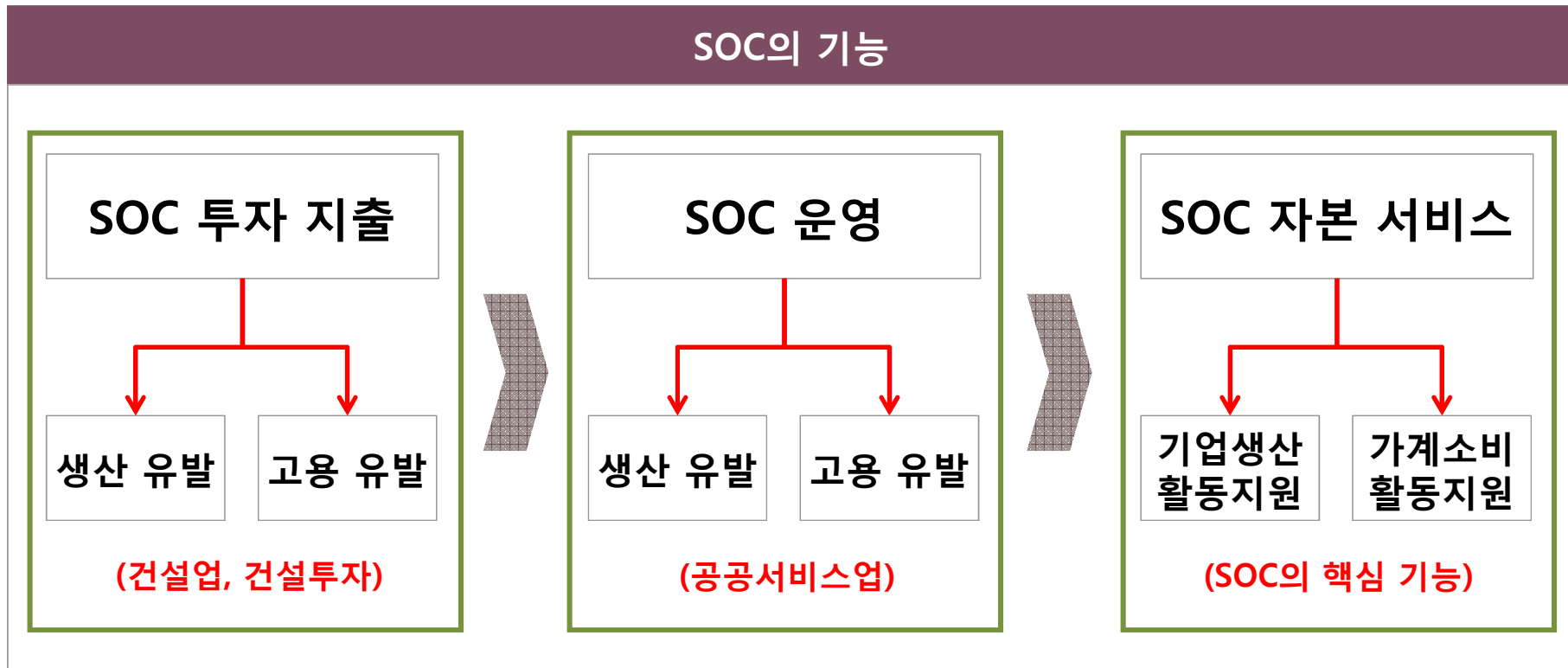
- 사회간접자본(Social Overhead Capital)이란 생산, 소비 등의 경제활동을 지원하는 자본
- 자본이 생산 수단의 역할을 하는 반면 SOC는 그 활동을 뒷받침한다는 차이점
- 대표적인 SOC로는 도로, 항만, 공항, 철도 등 교통시설과 전력, 수도, 가스, 상하수도의 유틸리티 등
- 보다 광의로는 의료, 환경, 사법, 교육 등의 무형의 인프라까지 포함하는 경우도 있음

- SOC투자의 주체

- 원칙적으로 SOC투자의 주체는 정부(공공 부문)
- 그 이유는 SOC투자는 외부성이 강한 공공재적 성격을 가지기 때문
- 공공재는 시장원리가 적용되지 않아 경제의 필요량을 충족시키지 못하는 과소투자 가능성이 높음
- 따라서 정부의 시장실패에 대한 개입 만이 사회적으로 필요한 수준의 SOC투자를 공급할 수 있음
- 최근에는 민자 SOC투자도 증가하는 추세

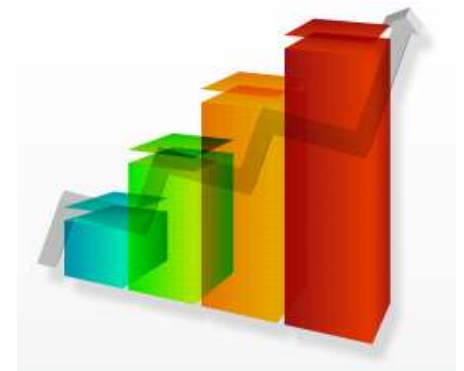
② SOC투자의 의의

- SOC투자의 의의 - 경제활동의 뒷받침을 통한 효율성 및 삶의 질 제고
 - SOC투자의 가장 중요한 본연의 기능은 경제활동을 뒷받침하는 기능
 - 즉, 경제의 효율성, 삶의 질을 제고시키는 중요한 기능
 - 그동안 핵심 기능에 대한 중요성이 간과되는 경향이 존재



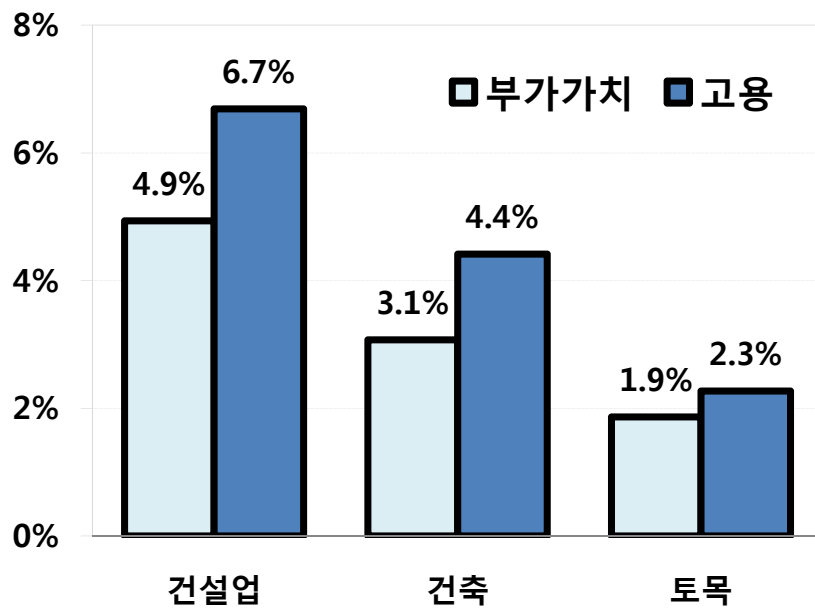


SOC투자 현황



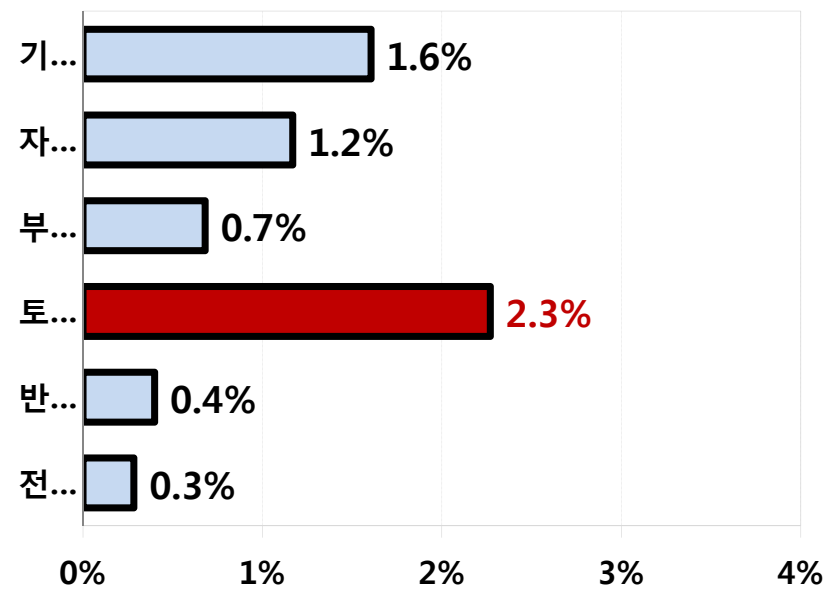
- 토목 부문은 GDP의 1.9%, 고용의 2.3%를 차지
 - 토목 부문의 부가가치 및 고용 비중은 건축 부문보다는 낮으나
 - GDP 비중이 비슷한 업종들에 비해 고용 비중은 매우 높은 편, 즉 고용창출력이 월등

건설업 부가가치 및 고용 비중



자료: 2014년 산업연관표 통합소분류(161부문)을 이용한 자체 계산

주요 산업 고용 비중(GDP비중 1.7~2.1%)

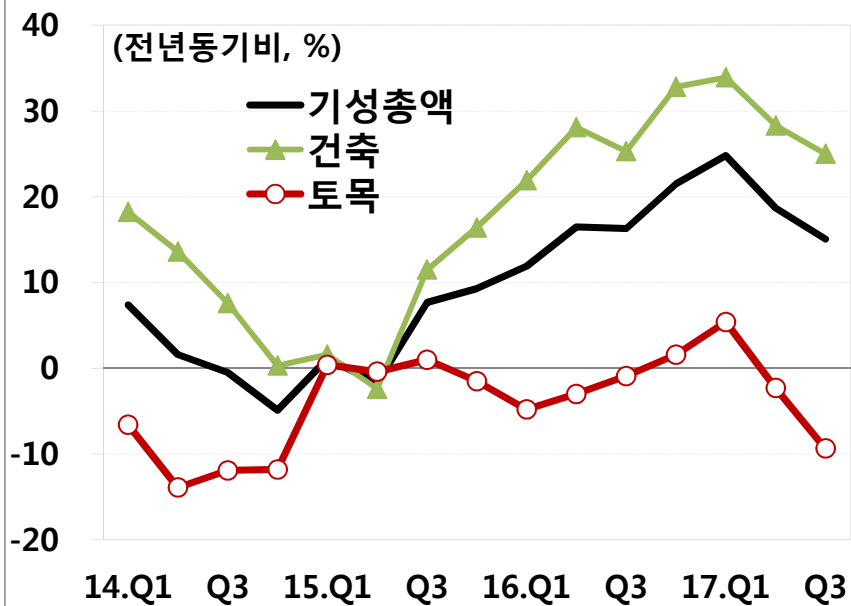


자료: 2014년 산업연관표 통합소분류(161부문)을 이용한 자체 계산

• 최근 SOC투자 수주 급감

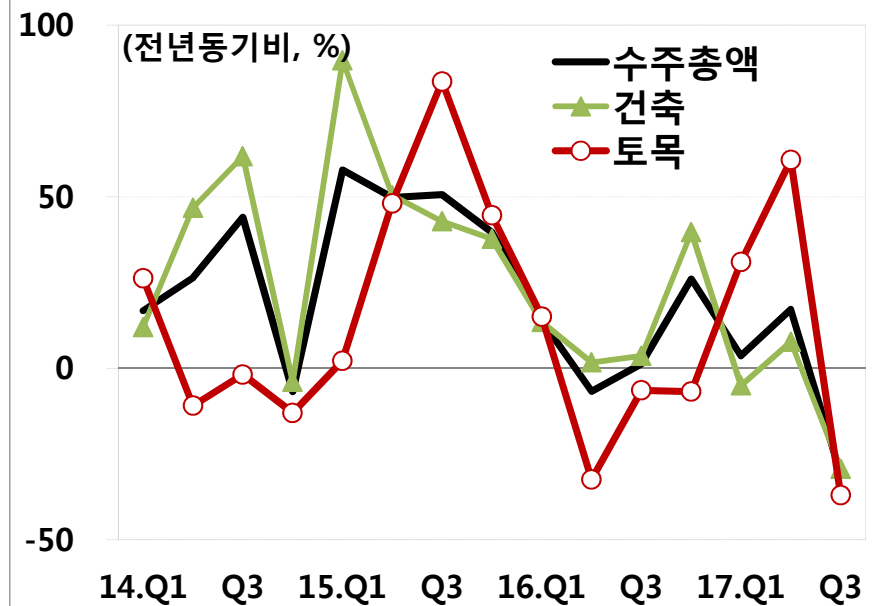
- 2016년까지 수주에서 토목 부문 증가율은 건축 부문에 비해 낮은 수준을 기록
- 2017년 상반기 수주에서 토목 부문 증가율이 다소 상승 추세
- 그러나 3분기에 들어 토목과 건축 모두 급감

토목 및 건축 기성 증가율



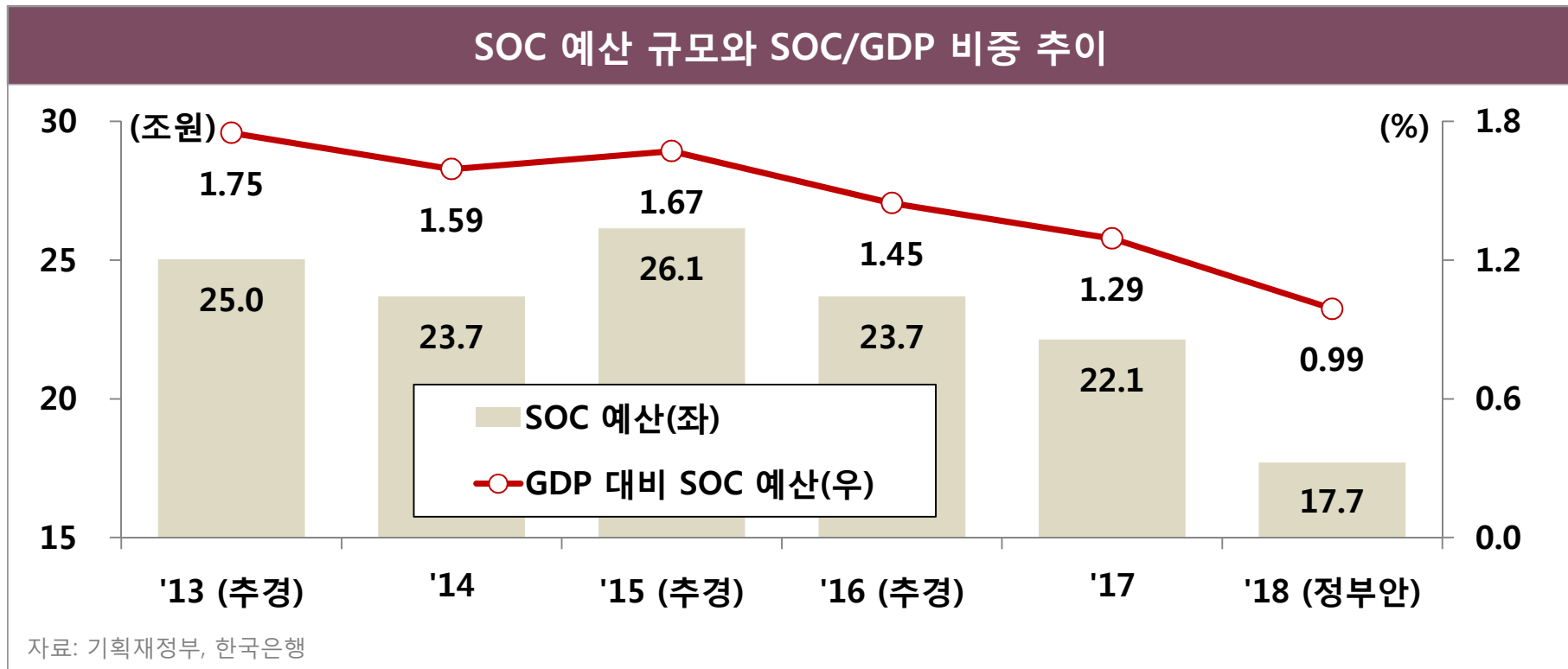
자료: 통계청 주: 17년 3분기는 7~8월 기준

토목 및 건축 수주 증가율



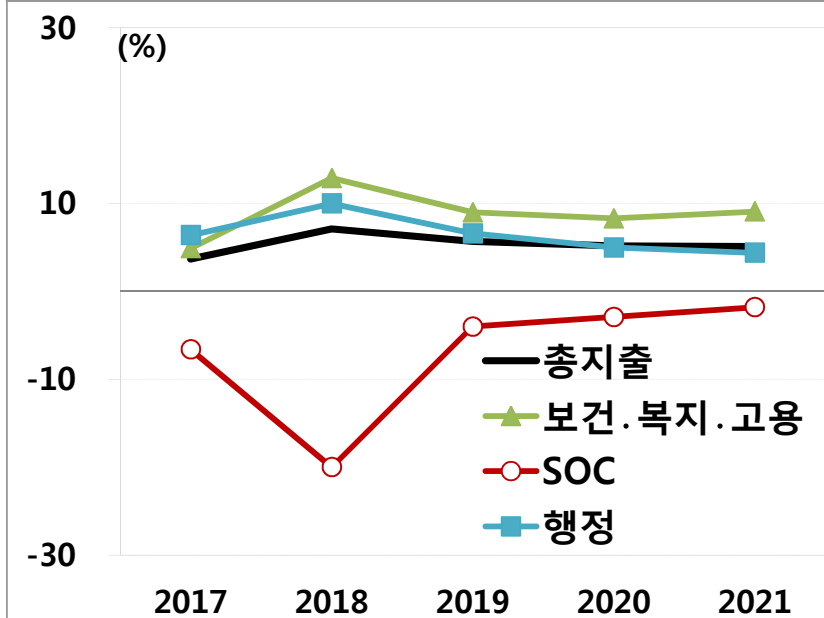
자료: 통계청 주: 17년 3분기는 7~8월 기준

- 2018년 SOC투자, GDP의 1% 내외 수준으로 급락
 - SOC 규모는 2013년 25조원에서 2018년 17.7조원으로 하락
 - 이에 따라 SOC/GDP 비중은 같은 기간 1.75%에서 0.99%로 하락할 전망



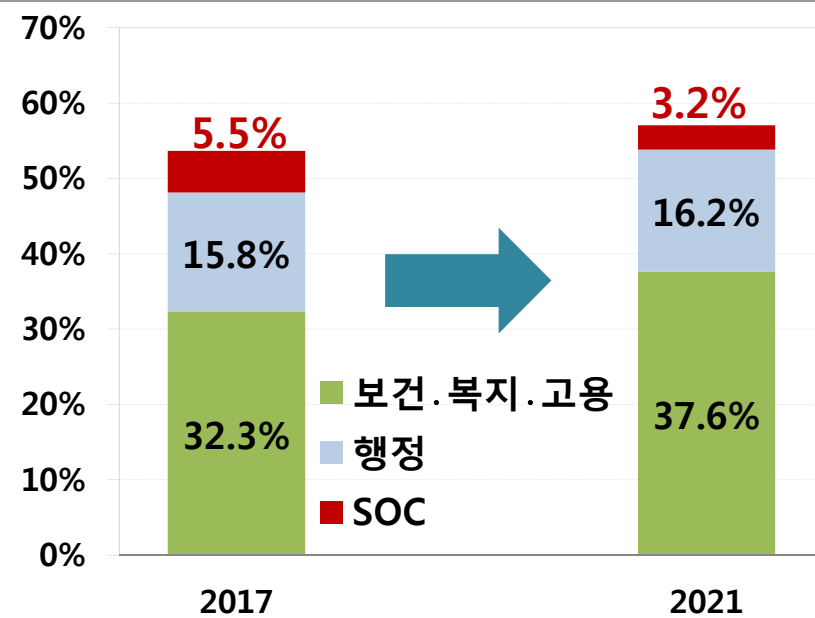
- **현 정부 임기 내 SOC투자 축소 지속**
 - 2017~21년 총예산은 400조원에서 500조원으로 증가(연평균 증가율 5.8%) 하는 반면
 - SOC예산은 22조원에서 16조원으로 급감(연평균 -7.5%)
 - 이에 따라 SOC예산/총예산 비중은 2017년 5.5%에서 2021년 3.2%로 감소

주요 부문별 예산 증가율



자료: 기획재정부

주요 부문별 총예산 대비 비중

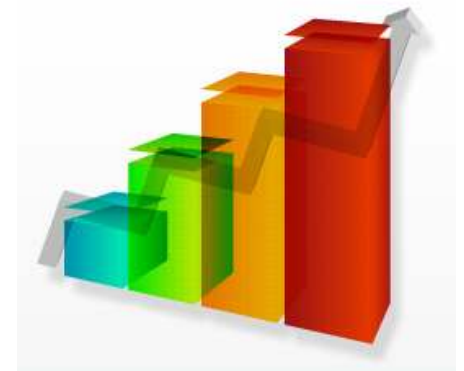


자료: 기획재정부

3

SOC투자의 필요성

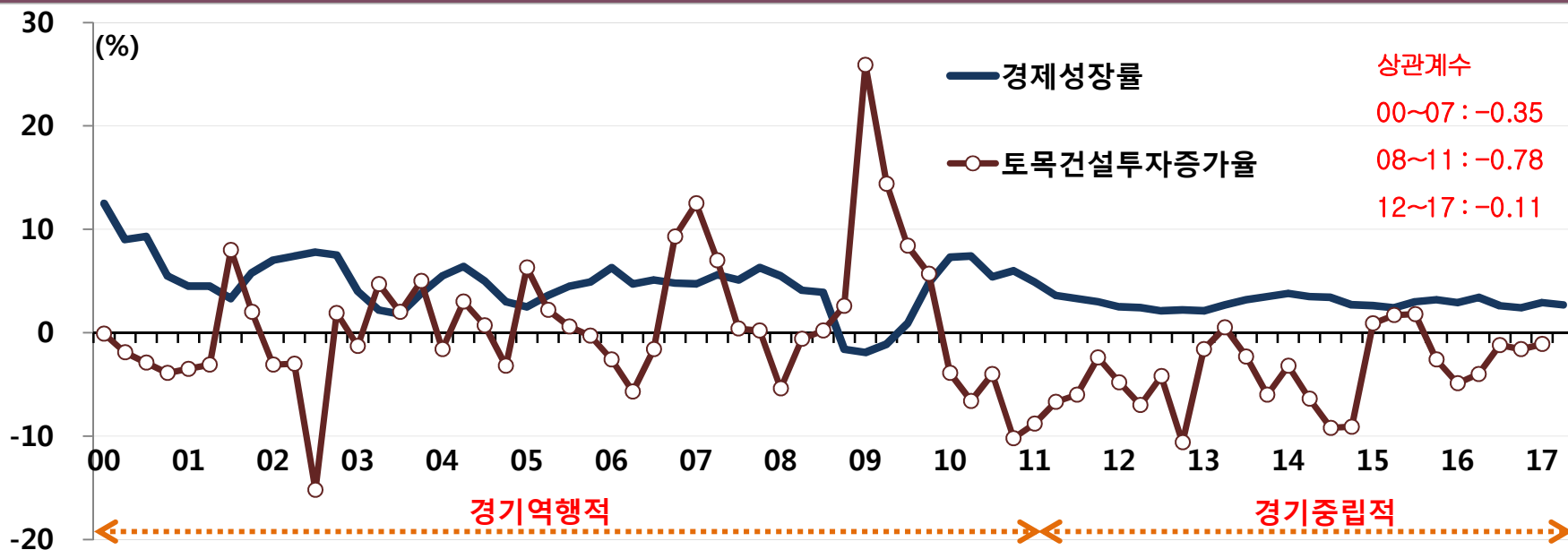
- ① 경기 안정화 지원
- ② 고용 창출력 확대
- ③ 경제 효율성 확보
- ④ 국가 경쟁력 강화
- ⑤ 국민의 삶의 질 제고



① 경기 안정화 지원

- SOC투자가 경기역행적이 될 때 경기안정화 기능을 발휘, 최근 기능 상실
 - 최근까지도 정부투자 자체의 경기조절 기능이 중요시
 - 실제로 글로벌 금융위기 기간 SOC투자의 경기 안정화 기능이 유효
 - 그러나 2012년 이후 경기안정화 기능 상실

경제성장률 및 토목건설투자 증가율('00.Q1~'17.Q2)



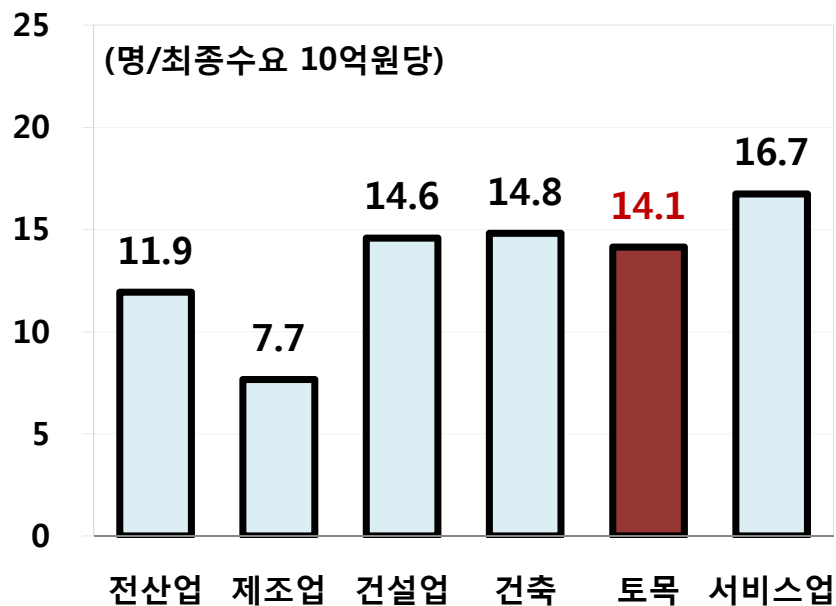
자료: 한국은행

② 고용 창출력 확대

• SOC투자의 고용 창출력 감소중

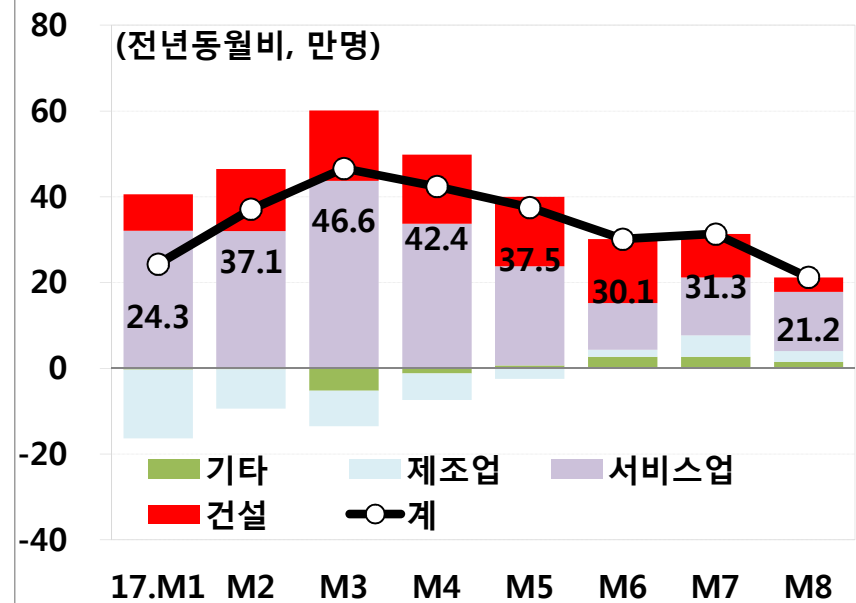
- 8월 신규취업자수 21.2만명으로 30만명대 붕괴
- 대부분 건설업 신규일자리 축소에 기인(3월 16.4만명에서 8월중 3.4만명)
- 이중 토목 부문은 3월에서 8월의 기간동안 4.5만명의 고용창출력이 소멸

주요 산업의 취업유발계수



자료: 2014년 산업연관표 통합중분류(82부문)를 이용한 자체 계산

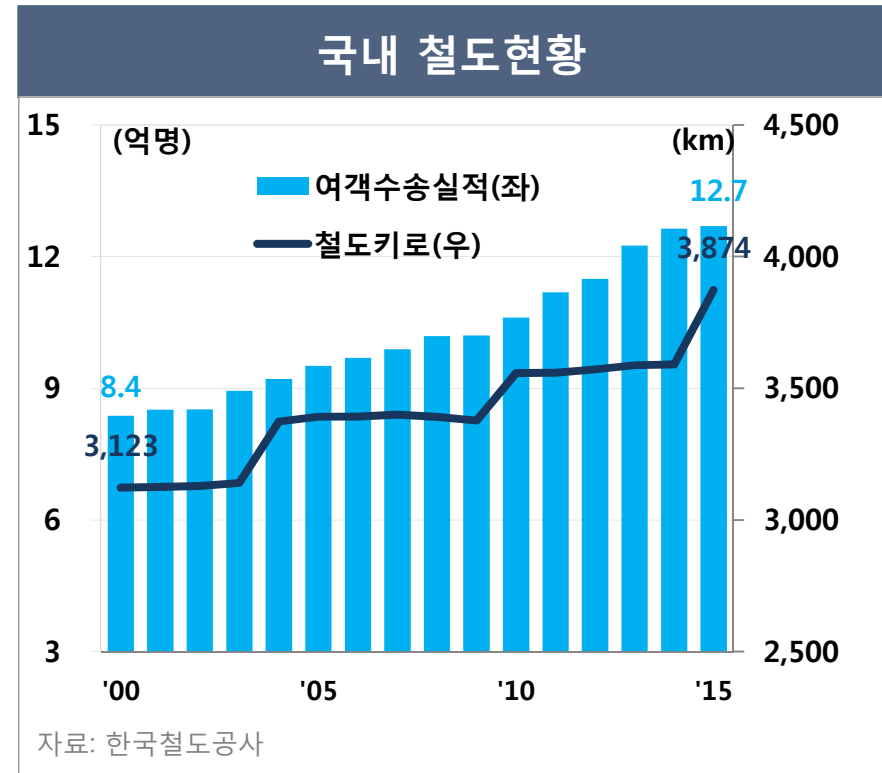
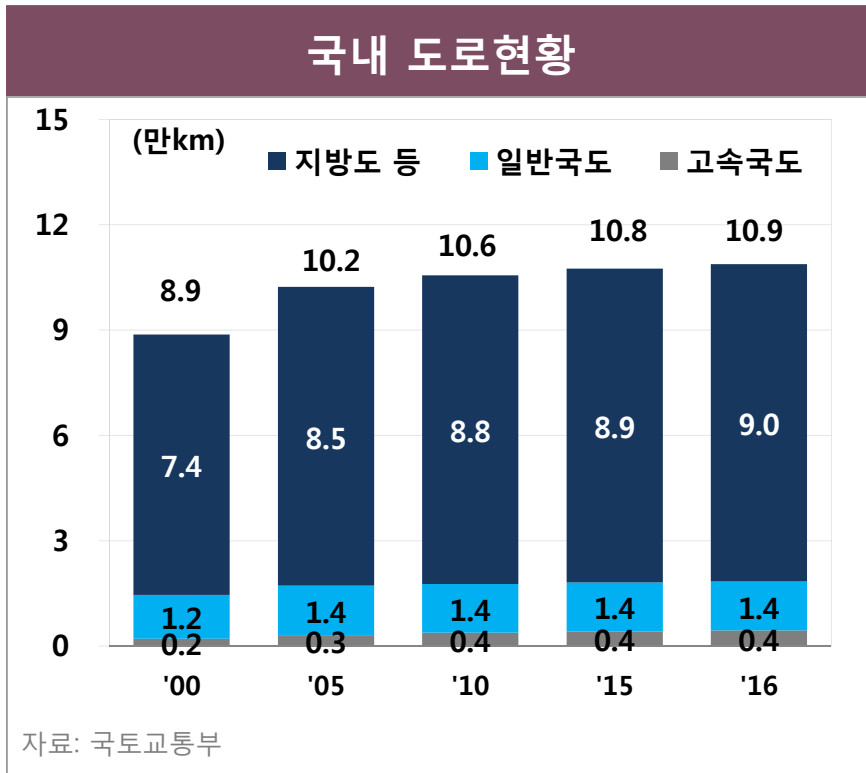
주요 산업별 취업자 증감



자료: 통계청

③ 경제 효율성 확보

- 도로 및 철도 시설은 지속적으로 확충
 - 국내 도로연장, 2000년 8.9만km에서 2010년 10.6만km, 2016년 10.9만km
 - 철도 역시 KTX, SRT 도입 등을 통해 꾸준히 길이가 연장되고 있으며 이용객 역시 증가



③ 경제 효율성 확보

- **국내의 도로보급률은 주요국 대비 아직 낮은 수준**
 - 한국의 면적당 도로연장은 1.06(km/km²), 인구당 도로연장은 2.11(km/천명), 차량당 도로연장은 5.60(km/천대)로 주요국 대비 낮은 수준
 - 국토면적과 인구를 모두 고려한 국토계수당 도로보급률은 OECD 34개국 중 30위 수준

주요 국가별 도로보급률

| 구분 | 도로연장 (km) | 면적당 도로연장 (km/km ²) | 인구당 도로연장 (km/천명) | 차량당 도로연장 (km/천대) | 국토계수당 도로보급률 |
|-----|-----------|--------------------------------|------------------|------------------|-------------|
| 한국 | 105,703 | 1.06 | 2.11 | 5.60 | 1.49(30위) |
| 미국 | 6,545,356 | 0.67 | 21.09 | 26.54 | 3.75(17위) |
| 일본 | 1,209,800 | 3.20 | 9.56 | 16.09 | 5.53(7위) |
| 영국 | 419,628 | 1.72 | 6.76 | 13.00 | 3.41(20위) |
| 프랑스 | 1,028,446 | 1.87 | 16.38 | 27.25 | 5.54(6위) |
| 독일 | 643,782 | 1.80 | 7.82 | 13.75 | 3.76(16위) |
| 스페인 | 667,064 | 1.32 | 14.48 | 24.42 | 4.37(13위) |

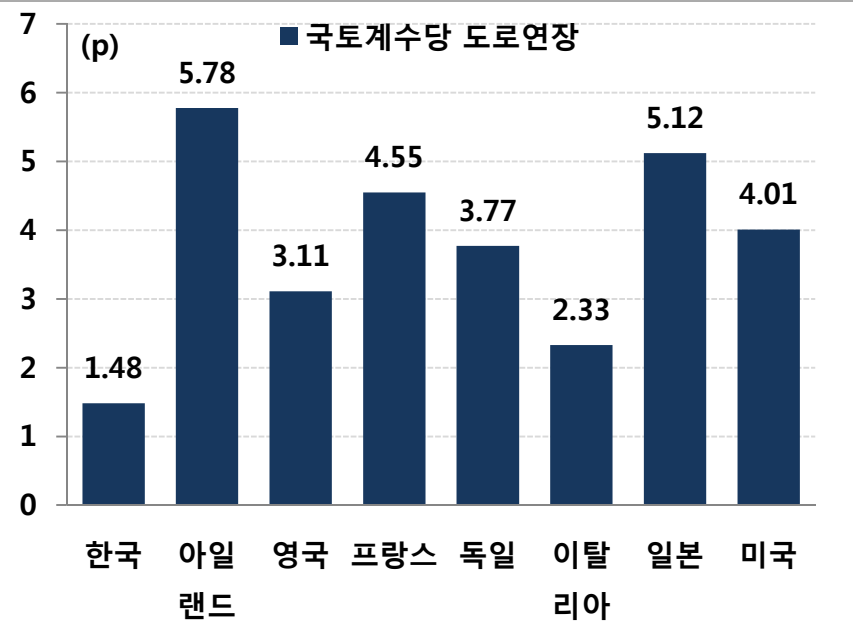
자료: 국토교통부.

주: 1) 국토계수당 도로보급률은 국토면적과 인구를 모두 고려하여 도로보급률 측정한 지표 2) 2012년 기준. 괄호안은 OECD 34개국 중 순위

③ 경제 효율성 확보

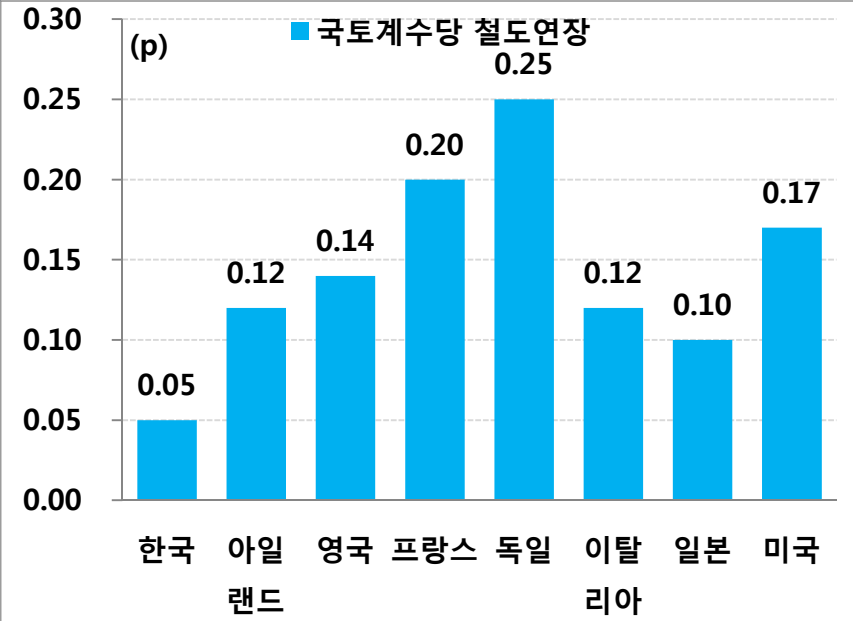
- 주요국 1인당 GDP 2만달러 시기와 비교 시 도로 및 철도 밀도는 낮은 수준
 - 1인당 GDP 2만달러 시기의 주요 선진국과 비교 시 우리나라의 도로 및 철도 밀도는 아직 부족한 수준
 - 독일, 프랑스, 미국 등의 2만달러 달성 시기 국토계수당 도로 및 철도연장은 높은 수준

1인당 국민소득 2만달러 시기 도로연장



자료: 한국교통연구원 주: 국토계수 = $\sqrt{\text{국토면적}(km^2) \times \text{인구}(천명)}$

1인당 국민소득 2만달러 시기 철도연장



자료: 한국교통연구원 주: 국토계수 = $\sqrt{\text{국토면적}(km^2) \times \text{인구}(천명)}$

③ 경제 효율성 확보

- 국토면적이 유사한 국가와 비교 시 철도가 다소 부족
 - 국토면적이 유사한 4개 국가 평균에 비해 도로연장 및 면적당 도로연장이 높으나 포르투갈을 제외한 3개 국가 평균에 비해서는 낮은 수준
 - 한국의 철도연장 및 철도 밀도는 국토면적이 유사한 4개 국가 평균에 비해 낮음

국토면적이 유사한 국가와의 도로현황 비교

| | 국토면적 (천km ²) | 도로연장 (km) | 면적당 도로연장 (km/km ²) |
|---------|-----------------------------|--------------|--------------------------------------|
| 한국 | 100 | 105,703 | 1.06 |
| 그리스 | 132 | 116,960 | 0.89 |
| 오스트리아 | 84 | 110,206 | 1.31 |
| 체코 | 79 | 130,671 | 1.65 |
| 포르투갈 | 92 | 21,912 | 0.24 |
| 4개국가 평균 | | 94,937 | 1.02 |

자료: 통계청 자료를 이용하여 현대경제연구원 계산

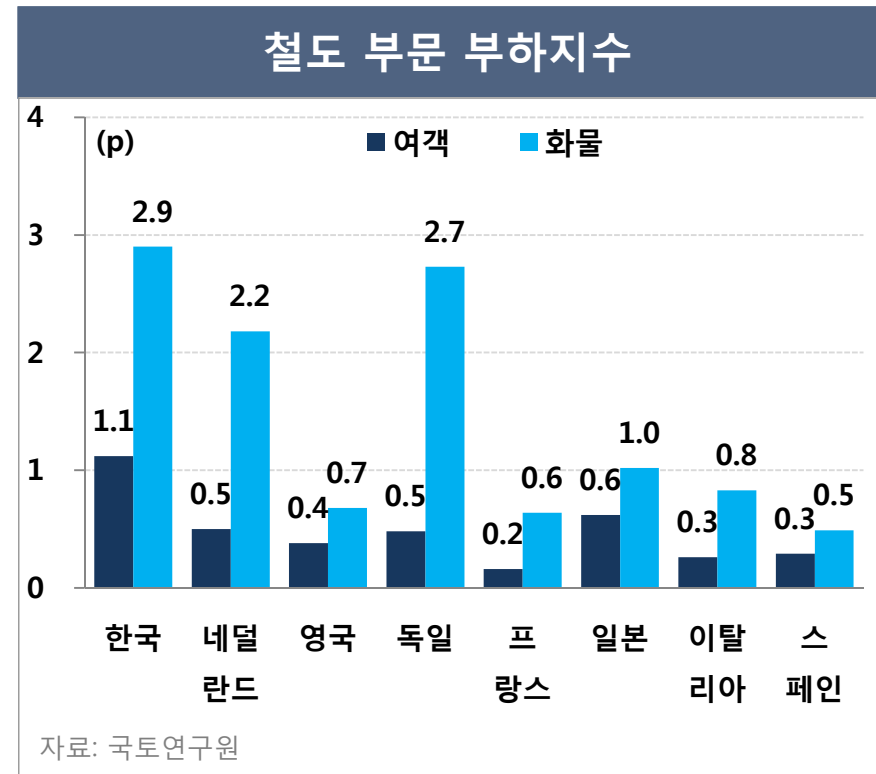
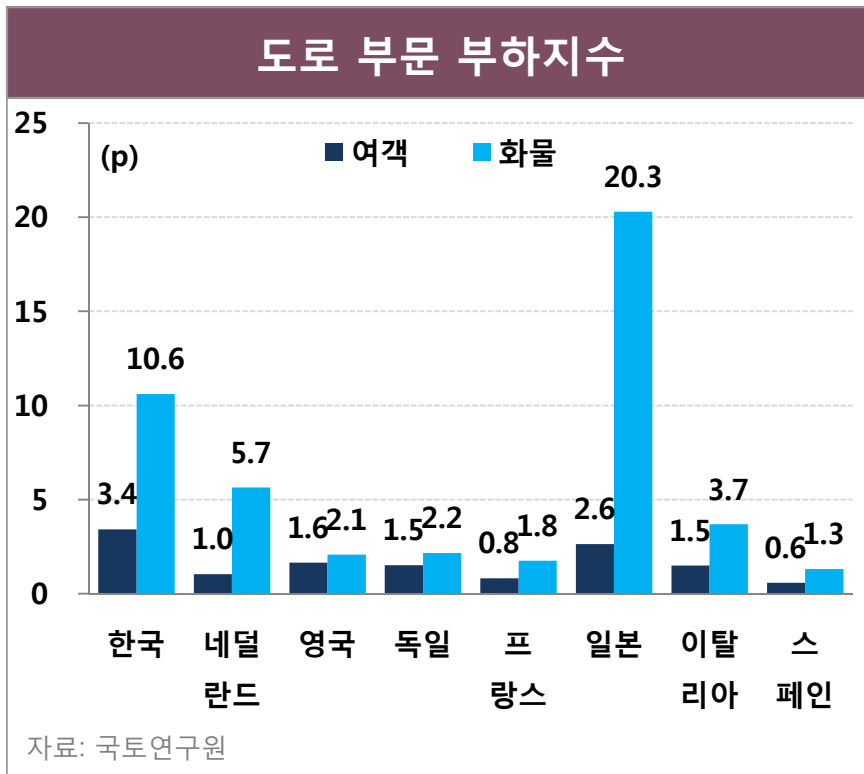
국토면적이 유사한 국가와의 철도현황 비교

| | 국토면적 (천km ²) | 철도연장 (km) | 철도 밀도 (km/천km ²) |
|---------|-----------------------------|--------------|---------------------------------|
| 한국 | 100 | 3,650 | 36.5 |
| 그리스 | 132 | 3,092 | 23.4 |
| 오스트리아 | 84 | 8,334 | 99.2 |
| 체코 | 79 | 15,636 | 197.9 |
| 포르투갈 | 92 | 2,541 | 27.6 |
| 4개국가 평균 | | 7,401 | 87.0 |

자료: 통계청 자료를 이용하여 현대경제연구원 계산

③ 경제 효율성 확보

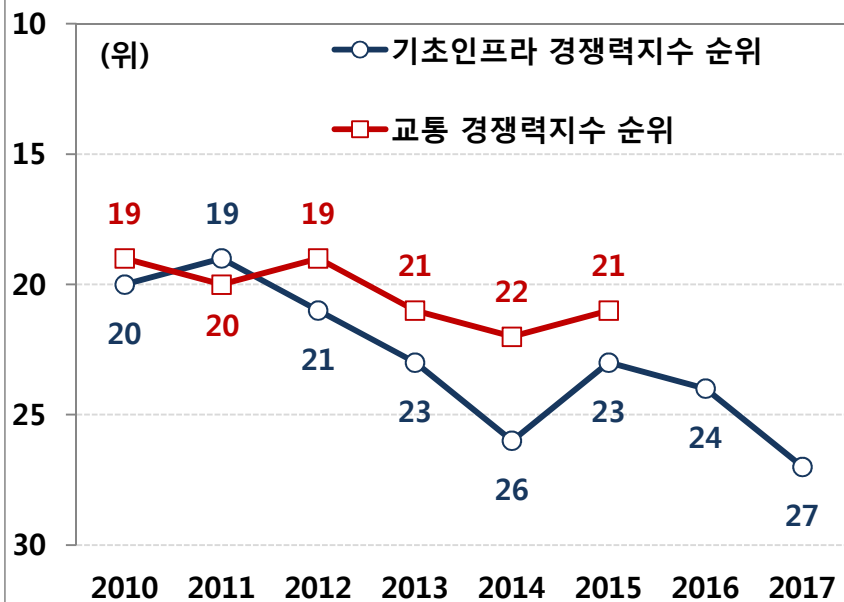
- **활발한 경제활동** 및 **늘어난 여가수요**로 도로 및 철도 부문의 과부하
 - 도로 부문에서는 여객부하지수가 주요국 중 가장 큼. 화물 부문 역시 일본을 제외하고는 주요국 중 가장 부하가 심함
 - KTX, SRT 등 도입에도 불구하고 철도 부문의 여객과 화물 모두 여전히 부하가 큼



④ 국가 경쟁력 강화

- **교통 등 인프라 부문의 국가경쟁력은 최근 정체**
 - 기초 인프라(Basic Infrastructure) 경쟁력지수 순위는 하락 추세. 교통 부문의 경쟁력지수는 정체
 - 항만운송, 항공운송, 전력공급 측면에서 인프라의 질이 상대적으로 부족

기초인프라 및 교통 경쟁력지수



자료: IMD

WEF 인프라의 질 순위

| | 2015 | 2016 |
|-------------|------|------|
| 전체 인프라의 질 | 20위 | 14위 |
| 도로 인프라의 질 | 17위 | 14위 |
| 철도 인프라의 질 | 10위 | 9위 |
| 항만운송 인프라의 질 | 27위 | 27위 |
| 항공운송 인프라의 질 | 28위 | 21위 |
| 전력공급의 질 | 38위 | 29위 |

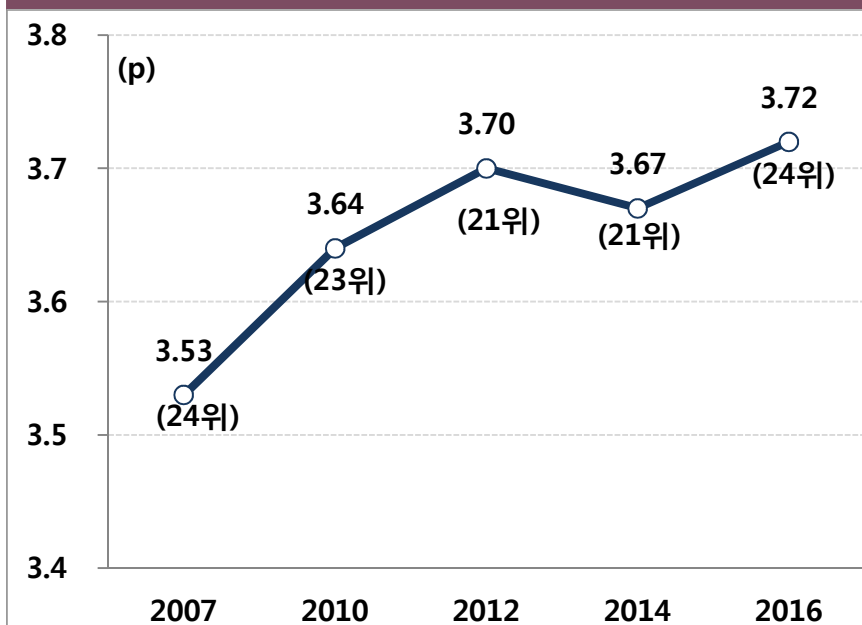
자료: WEF

④ 국가 경쟁력 강화

• 물류경쟁력 하락과 국가물류비 증가 추세

- 한국의 물류경쟁력지수 순위는 2007년 24위에서 2012년 21위까지 높아졌으나 2016년 24위로 하락(아시아 국가 중에서는 싱가포르(5위), 홍콩(9위), 일본(12위) 등에 이어 4번째)
- 우리나라의 GDP대비 국가물류비는 2014년 기준 11.0%임

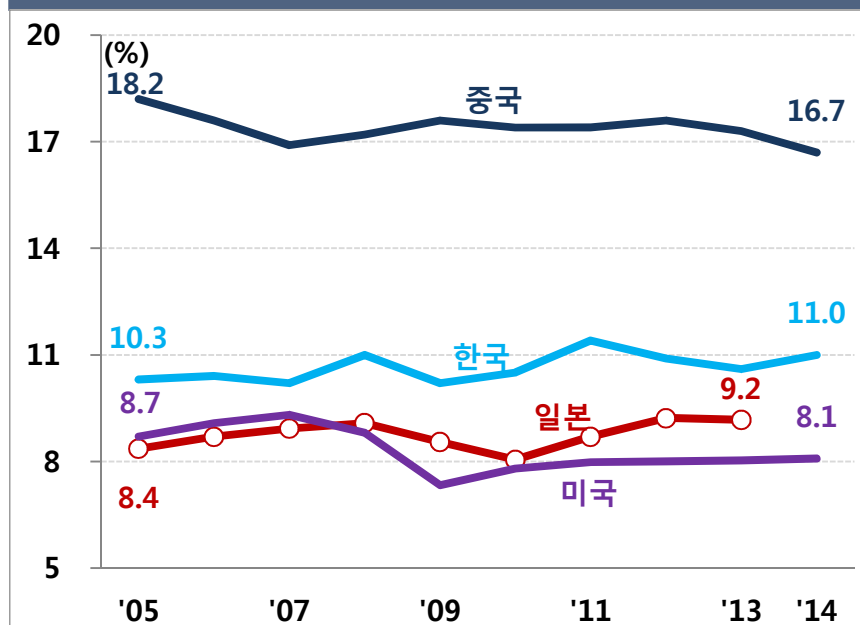
물류경쟁력지수 추이



자료: World Bank

주: 괄호안은 160개국 중 순위

GDP 대비 국가물류비 추이

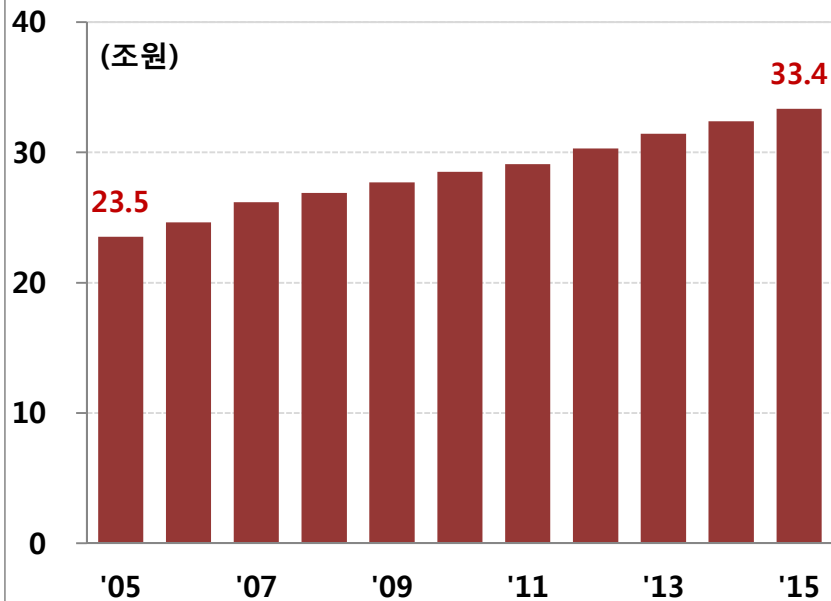


자료: 한국교통연구원

⑤ 국민의 삶의 질 제고

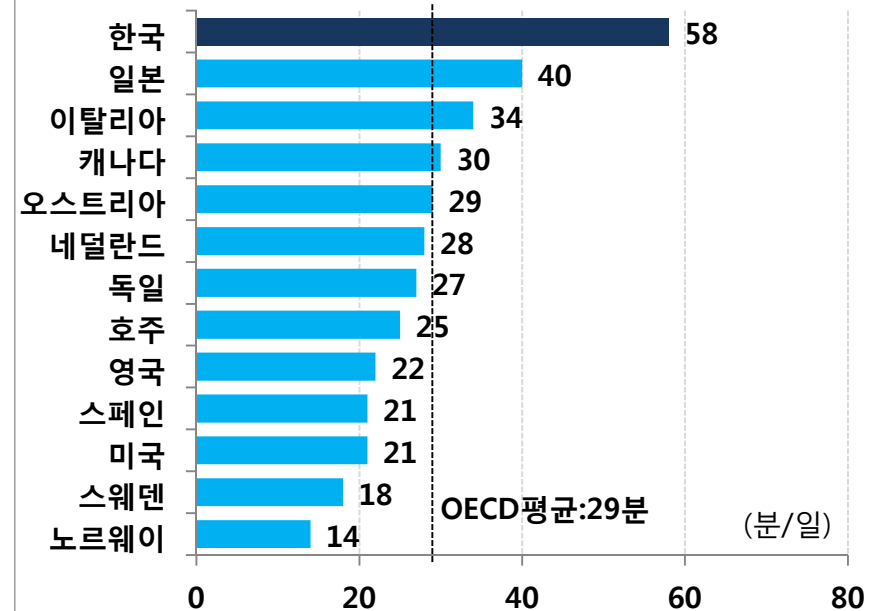
- 교통혼잡으로 인한 사회적 낭비가 심하며 통근시간은 OECD 최장 수준
 - 2015년 기준 전국 교통혼잡비용은 33.4조원으로 GDP대비 2.13%에 달함(미국의 경우 GDP대비 혼잡비용은 0.83% 수준임)
 - 한국의 1일 평균 통근시간은 58분으로 OECD 국가 중 최장

전국 혼잡비용 추이



자료: 한국교통연구원, 한국은행 자료를 이용하여 현대경제연구원 계산

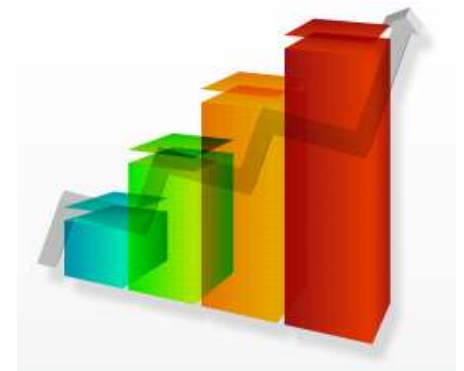
OECD 통근시간 비교(2010년)



자료: OECD 주: 15~64세 인구의 1일 평균 통근 소요 시간



시사점



▪ SOC투자의 핵심 기능으로 접근할 필요

- ⇒ 경기부양 수단이 아닌 경제의 효율성을 높이는 역할이 중시될 필요
- ⇒ 정부 예산안 편성시 지역에 대한 선심성 공약으로 사용되는 것은 지양
- ⇒ 전체효과와 국토균형발전을 동시에 고려할 수 있는 로드맵 필요

▪ SOC투자의 질적·양적 확충 시급

- ⇒ 선진국들에 비해 SOC자본 수준이 미흡한 것으로 판단
- ⇒ 특히, 지리학적 특성(인구규모, 국토면적)과 국민소득 수준을 감안할 경우에도 SOC투자 확충이 시급한 상황

▪ 국민 삶의 질 제고 및 미래사회 대비를 위한 투자 확대

- ⇒ 국민 일상생활에서의 질적인 삶의 수준을 높일 수 있는 투자 필요
- ⇒ 특히 안전, 환경 등의 이슈에 대응할 수 있는 투자 방향 정립 요구
- ⇒ 미래 경제 및 사회 구조 변화를 뒷받침할 수 있는 중장기 투자 전략 마련



감사합니다