

Vol.01 | Dec 2019

RICON FOCUS



KOREA
RESEARCH
INSTITUTE FOR
CONSTRUCTION
POLICY

혁신적 포용성장을 위한 건설산업 과제

홍성진·박선구·정대운

RICON

대한건설정책연구원

목차 ※ 혁신적 포용성장과 건설산업

- ▶ 스마트 건설혁신 선도
- ▶ 공정한 건설문화 정착
- ▶ 사람중심 건설환경 조성
- ▶ 지속가능한 지역균형 발전

주요 내용

- 혁신적 포용성장은 혁신성(innovation)과 포용성(inclusion)의 상호 보안을 통한 국민의 삶의 질 개선과 지속가능한 발전을 의미함
 - IMF, World Bank, OECD 등 국제기구는 새로운 성장모델의 하나로 포용성장(inclusive growth)에 대한 심층적 연구 진행
 - 문재인 정부는 '내 삶을 책임지는 국가'라는 국정과제 아래 '모두가 누리는 포용적 복지국가'를 주요 국정전략 채택
- 건설산업의 혁신성과 포용성을 도출하여 국민 삶의 질 개선과 지속가능한 발전에 기여해야 할 중요한 시점임
 - 혁신적 포용성장은 혁신성장, 공정한 기회와 정의로운 결과, 국민의 복지 및 일자리, 사회 안전, 일상생활에 필요한 기반시설의 생활 SOC 관련 정책 등 포괄 → 건설산업의 역할 매우 중요
 - 건설산업은 국내외 여건변화와 누적된 구조적 모순으로 다양한 사회적 요구에 직면
- 우리 연구원은 혁신적 포용성장을 위한 건설산업의 세부적 추진 과제를 건설산업의 환경변화/사회적 요구의 측면에서 ① 스마트 건설혁신 선도, ② 공정한 건설문화 정착, ③ 사람중심 건설환경 조성, ④ 지속가능한 지역균형 발전을 위한 정책 방향을 제시함



혁신적 포용성장과 건설산업

혁신적 포용성장의 대두

- 혁신적 포용성장은 혁신성(innovation)과 포용성(inclusion)의 상호 보완을 통한 국민의 삶의 질 개선과 지속가능한 발전을 의미
 - 2016년 G20 정상회의에서 경제성장의 속도뿐만 아니라 방향이 중요하다는 세계적 공감대가 형성되면서 뉴케인지안과 IMF, World Bank, OECD 등 국제기구에서 정책용어로 제안
- 문재인 정부는 '내 삶을 책임지는 국가'라는 국정과제 아래 '모두가 누리는 포용적 복지국가'를 주요 국정전략 채택
 - 2019년을 '혁신적 포용국가' 원년으로 선포하면서 '사회정책과 경제정책의 유기적 연계를 통해 국민의 삶의 질 개선과 지속가능한 발전을 모색하는 국가발전전략' 수립

혁신적 포용성장과 건설산업

- 혁신적 포용성장은 혁신성장, 공정한 기회와 정의로운 결과, 국민의 복지 및 일자리, 사회 안전, 일상생활에 필요한 기반시설의 생활 SOC 관련 정책 등 포괄 ⇒ 건설산업과 매우 밀접
- 종래 건설산업은 인프라 확충과 일자리 창출로 국민경제에 기여하였으나, 국내외 여건변화와 누적된 구조적 모순으로 다양한 사회적 요구에 직면
 - 노동집약적 수주산업 ⇒ 4차 산업혁명에 대응한 고부가가치 기술선도 산업으로 혁신
 - 불공정 관행으로 투명성이 낮은 산업 ⇒ 공정경제 주도 산업으로 변모
 - 열악한 근로여건과 빈번한 안전사고 ⇒ 사람 중심의 인프라 공급 주체
 - 국가재정 투입의 정책 수혜산업 ⇒ 지속가능한 지역균형발전 정책 선도

혁신적 포용성장을 위한 건설산업 전략

- 건설산업의 혁신성과 포용성을 도출하여 국민 삶의 질 개선과 지속가능한 발전에 기여해야 할 중요한 시점
- 4차 산업혁명을 위시하여 공정거래/사람중심/지역균형의 혁신, 공정거래를 중심으로 사람중심/안전의 포용을 상호 보완하여 ① 스마트 건설혁신 선도, ② 공정한 건설문화 정착, ③ 사람중심 건설환경 조성, ④ 지속가능한 지역균형 발전의 전략 제시



스마트 건설혁신 선도

고부가가치 건설 밸류체인 확대를 위한 제도개선

- 건설 밸류체인의 경쟁력 취약
 - 기획, 설계, 시공, 운영 등 다양한 건설프로젝트 중 지나친 시공 편중(해외수주의 97%)으로 설계, PM, CM역량이 극히 취약하며, 주력시장인 시공분야도 선진국 대비 노동생산성이 50% 수준
- 고부가가치로의 혁신을 위한 전·후방 건설산업 밸류체인 확대
 - 기획·설계, 구매·조달, 시공·감리, 유지보수 등 건설 밸류체인별 설계, PM, CM 역량 강화를 위한 시공책임형 CM역량, 턴키발주 등 맞춤형 제도 개선

기술혁신 지향의 산·학·연 클러스터 조성

- 로봇, ICT 기반 건설 자동화, 빅데이터, BIM 등 4차 산업혁명 대비 건설기술 미흡
 - 부족한 기술력과 비효율적 생산구조를 노동집약적 생산과 가격 경쟁력을 통해 극복하는 종전의 방식을 고수하면서 기술혁신 패러다임에서 도태
- 중소건설기업의 기술혁신을 촉진시키기 위한 산·학·연 클러스터 조성
 - ICT, 빅데이터, BIM 등을 활용한 건설자동화, 스마트 유지관리, 스마트 건설재료, 메가스트럭처+플랜트 등 첨단 건설기술 개발을 위한 산·학·연 건설기술 융합 클러스터 조성

건설맞춤형 규제샌드박스 마련

- 4차산업혁명시대 대비 산업혁신을 위한 규제샌드박스 제도 시행 이후 건설업의 활용도 매우 저조
 - '19년 1월 시행 이후 12월 기준 95건 처리(총 113건, 84%), 건설업은 빅픽처스의 대형굴삭기 등 건설기계 교육을 위한 가상현실(VR) 시뮬레이터 1건
- 수주산업의 특성을 반영한 건설맞춤형 규제샌드박스 마련 및 활용도 제고
 - 건설 사업자의 신기술 규제 특례, 건설 관련 공제조합의 혁신금융서비스 등 건설업 규제샌드박스의 스마트시티, 제로에너지 빌딩, ICT·신재생에너지 등 융·복합 분야에 대한 우선 적용
 - * 규제샌드박스란 신산업, 신기술 분야에서 새로운 제품, 서비스를 내놓을 때 일정 기간 동안 기존의 규제를 면제 또는 유예시켜주는 제도

<규제샌드박스 5법 현황>

법령	주요 내용	시행시기	주무부처
규제자유특구 및 지역특화발전특구에 관한 특례법	비수도권 지역에 규제자유특구 지정	4.17	중소벤처 기업부
행정규제기본법	우선허용·사후규제 원칙 명문화, 신산업 분야 규제정비 기본계획 3년 마다 수립·시행	7.17	기획재정부
정보통신융합 특별법	네거티브 규제원칙 도입, 임시 허가 제도 개선, 신속확인 제도 도입, 일괄처리 제도 신설	1.17	과학기술 정보통신부
금융혁신지원 특별법	혁신금융심사위원회 설치해 혁신금융서비스 지정	4.1	금융 위원회
산업융합촉진법	규제 신속확인, 실증특례, 임시허가제 도입, 산업융합촉진, 옴부즈만 기능 확대	1.17	산업통상 자원부

<건설업 규제샌드박스 현황(VR 시뮬레이터)>



공정한 건설문화 정착

제값 받는 공정거래 문화 확립

- 발주자와 원도급자간, 원-하도급자간 계약 단계에서 공사비와 부당한 특약의 불공정행위 만연
 - 공사비의 경우 설계변경에 따른 공사대금 미조정 문제, 부당한 특약의 경우 추가작업 등 하도급자의 책임 없는 사유로 발생한 비용 부담 약정이 심각한 상황
- 제값 받는 건설환경 조성을 통한 공정거래 문화 확립
 - 적정 공사비 확보, 계약상대자(乙)에게 부당한 특약의 효력 부인, 불공정 관행 모니터링 강화 등을 통한 공정한 거래여건 조성

프로젝트·건설공사 참여자별 상생협력 모델 확대

- 건설업은 수직적 중층 하도급구조로 인해 사업자간 적대적 이해관계 발생
 - 발주자-원도급자-하도급자-건설자재·장비업자-건설근로자의 수직적 생산구조로 인하여 공사비, 리스크(Risk), 책임 등의 전가
- 프로젝트·건설공사 참여자별 상생협력 모델 적용 및 인센티브 확대
 - 프로젝트: 파트너링(Partnering), 성과공유제, 주계약자 공동도급, 참여자: 건설사업자/자재·장비업자/근로자 간 상생협력 모델 확대 및 상생협력 모델의 실효성을 위한 공사 입찰시 인센티브 확대

불공정 피해 구제수단의 실효성 확보

- 불공정 피해 구제 수단인 현행 건설 ADR(Alternative Dispute Resolution)의 권리구제 미흡
 - 불공정행위로 인한 ADR 제도로 '국가계약분쟁조정위원회', '건설분쟁조정위원회', '하도급분쟁조정협의회' 등이 있으나, 계약 당사자 일방의 기피, 법적 효력의 불일치, 과중한 분쟁조정 등으로 실효성 부족
- ADR의 방법을 '조정'과 '중재'로 다양화하고, 협의회를 광역 지방자치단체에 설치
 - '국가계약법' 제28조의2에서 분쟁해결방법을 조정, 중재 가운데 계약당사자 간 합의로 정하도록 한 규정을 원용하고, 2018년 기준 하도급분쟁조정협의회(서울 소재)의 분쟁처리 업무(1,455건)를 광역 지방자치단체로 분산하여 당사자의 편의와 효율적인 권리구제 기여

<불공정 피해 구제수단의 종류>

당사자 중심 ↓ 제3자 중심	조정 Mediation	분쟁 당사자의 합의에 따라 분쟁에 관한 판단을 법원이 아닌 제3자(조정인)에 맡겨 그 판단에 따라 분쟁 해결 ※ 법적 강제성이 없음(조정 결과 불수락 가능)	ADR
	중재 Arbitration	분쟁 당사자의 합의에 따라 분쟁에 관한 판단을 법원이 아닌 제3자(중재인)에 맡겨 그 판단에 따라 분쟁 해결 ※ 법적 구속력과 강제성이 있음(중재 결과 반드시 이행)	
	소송 Litigation	재판에 의해 당사자 간의 분쟁을 법률적으로 해결	

※ ADR(Alternative Dispute Resolution) : 대안적 분쟁해결

<불공정 피해 구제수단의 비교>

	소송	중재	조정
구속력	○	○	×
공개여부	공개	비공개	비공개
기간	장기간	단기간	단기간
비용	고비용	저비용	저비용

사람중심 건설환경 조성

안전한 건설현장 여건 조성

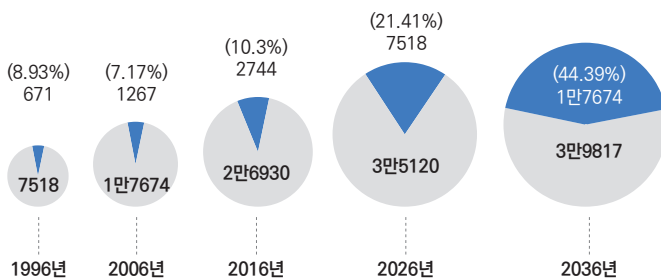
- 건설업 산업재해율은 타산업 대비 가장 높은 수준
 - 2018년 기준 0.94%로 전(全)산업 평균 0.54%를 상회, 사망자는 건설업(570명, 26.6%)에서 가장 많이 발생하며, 특히 소규모 사업장(5~49인) 및 공사(3억원 미만)에서 주로(231명) 발생
- 안전한 건설현장 여건을 위한 체계 및 적정공사비 등 제도적 기반 조성
 - 발주자·설계자·건설사업자 등이 참여하는 안전관리체계 확립, 건설안전지킴이 확대, 합리적 사유 없이 예정가격 삭감 금지를 통한 적정공사비 보장

국민 안전을 위한 인프라 유지관리 정책 추진

- 노후인프라 증가에 따른 유지관리시대, 인프라 유지관리·성능개선에 대한 제도적 비효율성
 - 노후인프라 증가에 따른 안전사고에 대응하여 “시설물안전법”, “기반시설관리법”, “건축물관리법”, “소규모공공시설법” 등 옥상옥(屋上屋)식 입법 및 특정 건설업종 중심의 인프라 유지관리·성능개선 한계
- 국민의 안전을 고려한 인프라 유지관리 입법 개선 등 정책 실효성 확보
 - 인프라 유지관리 법령 정비를 통한 컨트롤타워 구축 및 「건설산업기본법」에 따른 건설사업자의 해당 업종의 유지관리 책무 강화

<국내 공공인프라 노후화 추세 전망>

■ 공공(개) ■ 30년 이상(개) ()=비중



2018년 말 기준

<노후 인프라 사고 사례>



건설근로자의 일자리 질 제고

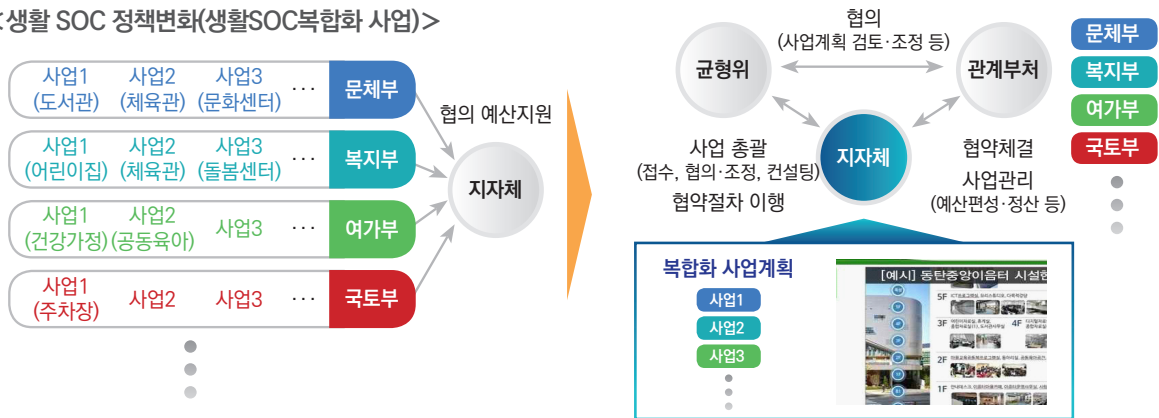
- 건설근로자의 ‘먹고, 마시고, 쉬고, 자는’ 근로 환경의 열악함으로 생산성 및 고용의 악영향
 - “건설근로자법”상 편의시설은 1억원 이상의 건설공사 현장에서 화장실·식당·탈의실로 국한, 설계내역서상 편의시설 누락 및 감리실·상황실, 현장사무소, 창고, 합숙소, 시험실의 관리자 중심 운영
- 편의시설 설치의 현실화 등 건설인력 근로 환경 개선
 - 공사 금액·기간별 편의시설의 세분화(화장실·식당·탈의실 외 미세먼지 마스크, 공기청정기, 냉난방기 등 세부 시설) 및 편의시설을 포함한 공통시설비 지급 항목 개설

지속가능한 지역균형 발전

생활SOC 정책 효과를 위한 건설업 역할 제고

- ● **현행 생활SOC 정책은 지방자치단체의 참여율 저조로 인해 지역간 시설 불균형 지속**
 - 생활SOC 사업은 중앙정부의 매칭 공모방식·낮은 국고보조율(30~50%, 부지비 별도), 지방자치단체의 부지 확보의 문제, 민간투자의 부재 등으로 인해 재정이 열악한 지방자치단체의 참여 저조
- ● **생활SOC 정책 효과를 위한 건설업의 기술 컨설팅 및 민간투자사업 시행**
 - 리모델링, 빈집·장기방치건축물 등 커뮤니티 공간 확보를 위한 건설기술 컨설팅 및 '생활SOC 복합화 사업'에 대한 BTL 방식의 민간투자사업 시행
 - * 생활SOC 복합화 사업('20~'22년): 2개 이상의 생활SOC 관련 국고보조사업을 하나의 부지에 단일 혹은 연계 시설물로 건립(리모델링 포함) 하는 사업으로서, 생활문화시설에 대한 수요가 가장 많음

<생활 SOC 정책변화(생활SOC복합화 사업)>



도시재생 뉴딜사업 시너지 창출을 위한 중소건설업 참여 확대

- ● **중앙정부·대기업 중심의 도시재생은 주거복지, 도시경쟁력, 사회통합, 일자리의 도시재생 목적과 괴리**
 - 최근 대기업의 가로주택정비사업, 소규모재건축사업 등 도시재생 참여 및 재개발·재건축사업의 도시재생 뉴딜사업 연계 추진 건의 등으로 과거 과도한 기업이윤과 주택가격 상승의 부정적 영향 재연 우려
- ● **중소건설업의 민관협력 플랫폼 구축, 도시재생기업과의 연계 등을 통한 도시재생 뉴딜사업 시너지 창출**
 - 지역기반의 장점, 우수한 고용 탄력성, 시공 전문성을 갖춘 중소건설업의 민관협력 플랫폼 구축, 도시재생기업과의 연계 등을 통하여 지역 경제 활성화 및 일자리 창출 기여
 - * 도시재생기업(CRC: Community Regeneration Corporation)은 서울시의 도시재생 운영 기업 모델

스마트시티의 지역균형 발전을 위한 챌린지 사업 제안

- ● **현행 스마트시티는 스마트인프라 구축사업으로 추진되는데, 신도시에 집중되어 지역적 불균형 발생**
 - 신도시: 국가시범도시(세종 5-1, 부산EDC), 혁신성장동력 R&D 실증, 테마형 특화단지 등 대규모 스마트시티, 노후도시: 소규모의 스마트시티형 도시재생 추진 → 스마트인프라 격차 확대
- ● **축소도시, 구도심 등 노후도시를 중심으로 스마트시티 챌린지 사업 제안**
 - 축소도시 및 구도심 등 노후도시에 대하여 既 활용중인 BIM, 드론·스캐닝 측량, IOT 자재·안전관리 등 스마트 건설기술과 '27년 스마트 건설기술 R&D 1조원 등 기술 집약형의 스마트도시기반시설 구축
 - * 챌린지 사업: 스마트시티 사업에 민간기업의 적극적인 참여를 유도하고, 지자체·시민의 수요를 반영(Bottom-up)하는 새로운 방식의 정책사업

RICON FOCUS Vol.01 Dec 2019

발행일 2019.12.

발행인 유병권

발행위원 이종광, 박승국, 박선구, 홍성호

발행처 대한건설정책연구원

07071 서울시 동작구 보라매로5길 15, 13층(신대방동, 전문건설회관)

TEL : 02-3284-2600 FAX : 02-3284-2620 <http://www.ricon.re.kr>

등록 2007년 4월 26일(제319-2007-17호)

RICON
대한건설정책연구원