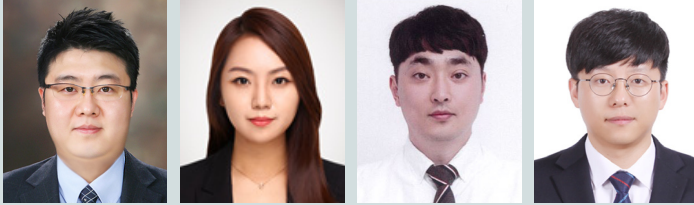


## 건설기술인의 COVID-19 팬데믹에 의한 영향분석과 정책적 과제



**오치돈** 한국건설인정책연구원 미래전략연구팀 연구위원, chidon@cepik.re.kr

**배상희** 한국건설인정책연구원 미래전략연구팀 연구원

**신원상** 한국건설인정책연구원 미래전략연구팀 선임연구원

**곽한성** 한국건설인정책연구원 미래전략연구팀 선임연구원

### 1. 들어가며<sup>1)</sup>

코로나19의 세계적 대유행(pandemic)은 전(全) 산업에 걸쳐 직접적으로 영향을 미치면서 경제·사회·기술·문화 등 모든 분야에 변화를 촉진하고 있다. 특히, 모든 국가에서 사회적 거리두기가 일상화되면서 개인 삶의 행태뿐만 아니라 사회적 관계, 기업의 경영체계, 조직의 운영 방식 등이 변화하고 있다. 현재 모든 분야에서는 과거 세계경제의 저성장 국면이 유지되는 뉴노멀(New Normal)을 지나 ‘포스트 코로나(Post Covid19) 시대’ 혹은 ‘다음의 새로운 시대(Next Normal)’를 위한 대응책 마련에 분주한 상태이다.

전 세계적인 봉쇄조치(lock down)로 인하여 산업활동에 필요한 인력, 자재, 장비 등의 이동이 제한되면서 시장과 고객

의 접근이 차단됨에 따라 경제산업 활동이 크게 위축되고 있다. 이러한 경제위기는 노동시장에도 큰 충격을 야기하고 있는데, 주요 산업활동의 마비가 기업의 고용활동 위축으로 이어지면서 노동수요와 공급이 동시에 둔화되면서 대규모 실업자가 발생하였다. 최근 OECD가 발표한 보고서에 따르면, 코로나19 팬데믹에 의한 경제충격으로 인하여 수백만 명의 근로자가 일자리를 잃은 것으로 발표하였다. 특히, 일부 국가의 경우 2008년 금융위기 당시와 근로자들의 평균 근로시간을 비교하였을 때, 금융위기 당시에는 완만하게 감소하였던 것이 코로나19 위기에서는 그 보다 최대 10배 높게 감소한 것으로 분석되었다. 또한 OECD 국가의 실업률은 2019년 5.3%에서 2020년까지 10%에 이를 것으로 예상하고 있는데, 특히 대유행에 대한 2가지 시나리오(Single-hit

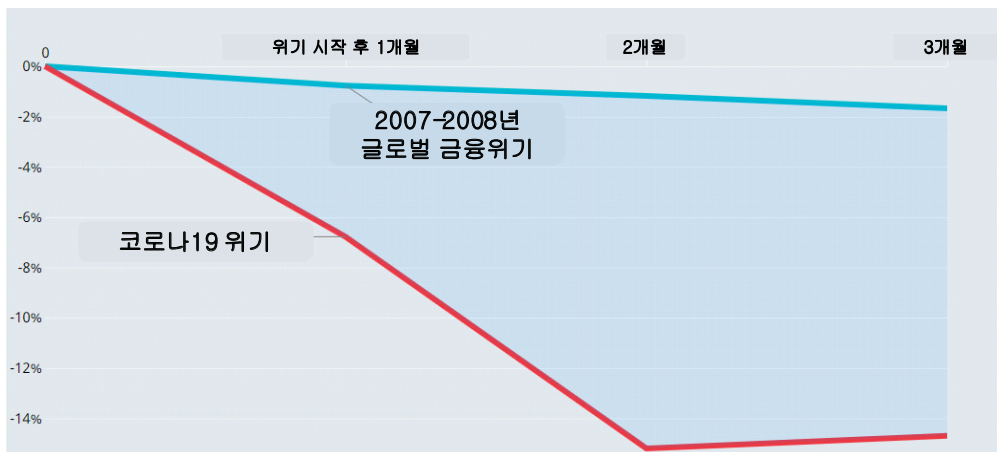


그림 1. 코로나19 이후 근로자의 노동시간

주) 한국, 미국, 호주, 캐나다, 스웨덴, 일본의 평균 값을 사용

\*자료: OECD(2020), OECD Employment Outlook 2020, Worker Security and the COVID-19 Crisis

1) 본고는 저자가 2020년 수행한 연구결과의 일부를 요약·정리한 것임.

Scenario, Double-hit scenario)에 따라 최대 12%까지 증가할 것으로 예상하면서 2021년까지 이러한 추세가 계속될 것으로 전망하고 있다.

이에 보고는 현재 건설산업에 종사하는 건설기술인을 대상으로 코로나19에 의한 영향을 조사·분석하고 향후 포스트 코로나 시대의 산업환경 및 노동시장 환경변화에 따른 정책적 과제를 제시하고자 한다.

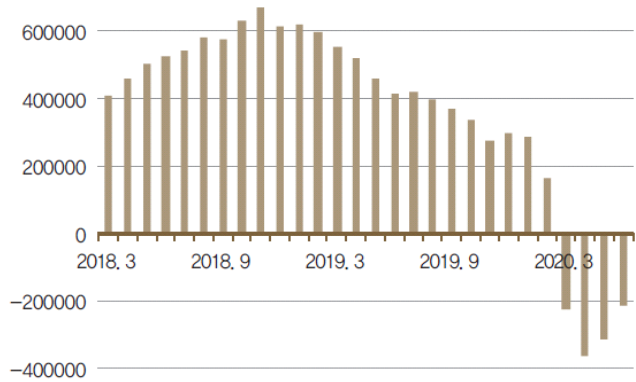
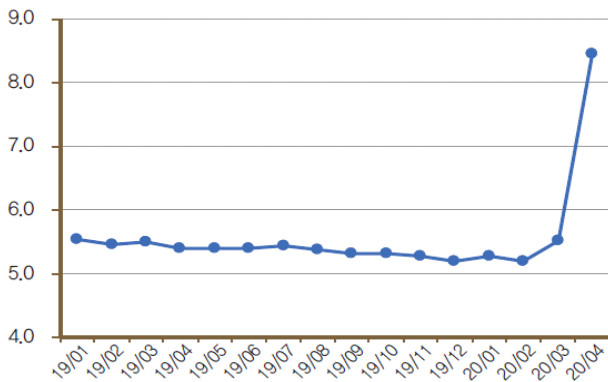
## 2. 코로나19로 인한 노동시장 충격

코로나19의 확산으로 인한 소모임 및 외출 자제를 비롯해 전 세계적인 폐쇄조치로 인하여 고용시장 상황이 크게 악화되면서 노동시장도 큰 타격을 받고 있다. 코로나19가 세계적으로 확산되기 시작한 3월부터 OECD 회원국의 실업률이 급격히 증가한 것으로 나타났는데, 우리나라는 실업률이 5

월까지 증가세를 보이다 다소 감소하는 추이를 보였으나, 수도권을 중심으로 산발적인 소규모 집단 감염이 지속되면서 9월 들어 실업률이 소폭 상승한 것으로 나타났다.

건설업 고용시장 역시 코로나19 감염병으로 인하여 부정적인 시장 충격이 발생하였는데, 건설업 취업자 수는 2020년 1월 전년 동월 대비 0.25% 증가한 이후 8월까지 계속적으로 감소하다 9월 플러스로 전환되었다. 취업자 수의 감소 원인은 코로나19는 물론이고, 예년과 다른 기록적인 장마와 우리나라로 많은 태풍이 올라오면서 건설현장에서의 사업 진행 속도에 차질이 생겼기 때문으로 판단된다.

이와 함께 구직급여와 관련된 통계자료를 살펴보면, 코로나19가 발생한 2020년도의 구직급여 신청자, 구직급여 지급자, 구직급여 지급액이 2019년도에 비해 상당수 증가한 것으로 나타났다. 구직급여 지급자 수는 443,786명에서 697,592명으로, 구직급여 지급액은 6,685억원에서 11,663억

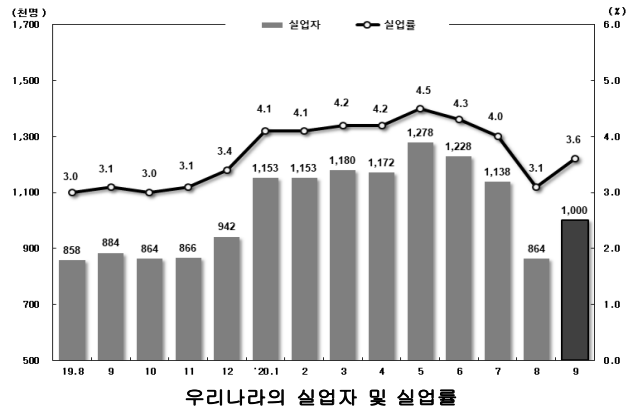
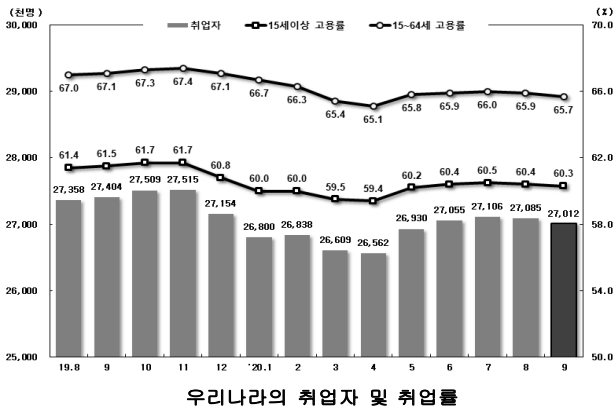


OECD 회원국 실업률 추이(단위: %)

우리나라 사업체 종사자 수 증감 추이(단위: 명)

그림 2. 우리나라 사업체 종사자수 증감 및 OECD 회원국 실업률 추이

\*자료: 한국은행, BOK 이슈노트(2020. 9)“코로나19의 노동시장 관련 3대 이슈와 대응방안”에서 재인용



우리나라의 취업자 및 취업률

우리나라의 실업자 및 실업률

그림 3. 우리나라 취업자/취업률 및 실업자/실업률 추이

\*자료: 통계청, 경제활동인구조사, 2020년 9월 고용동향

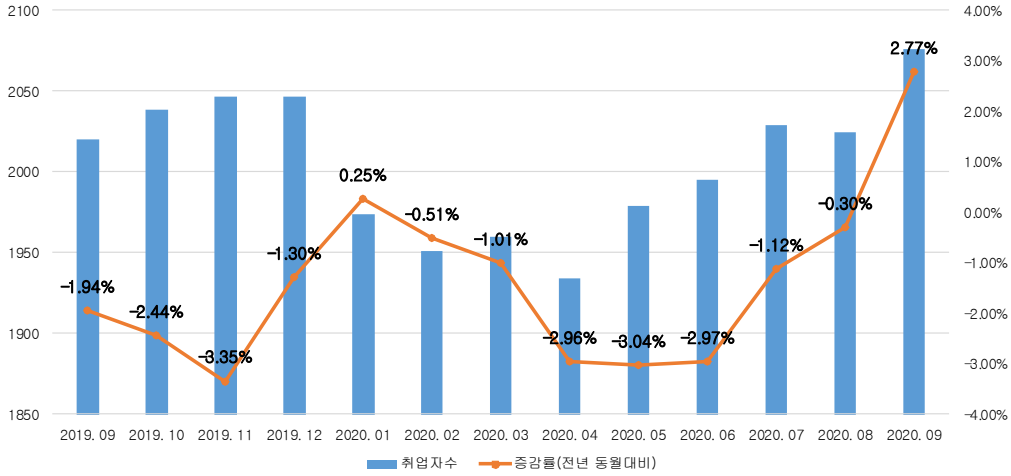


그림 4. 국내 건설업 취업자 수(2019년 9월 - 2020년 9월)

\*자료: 통계청, 산업별 취업자 수

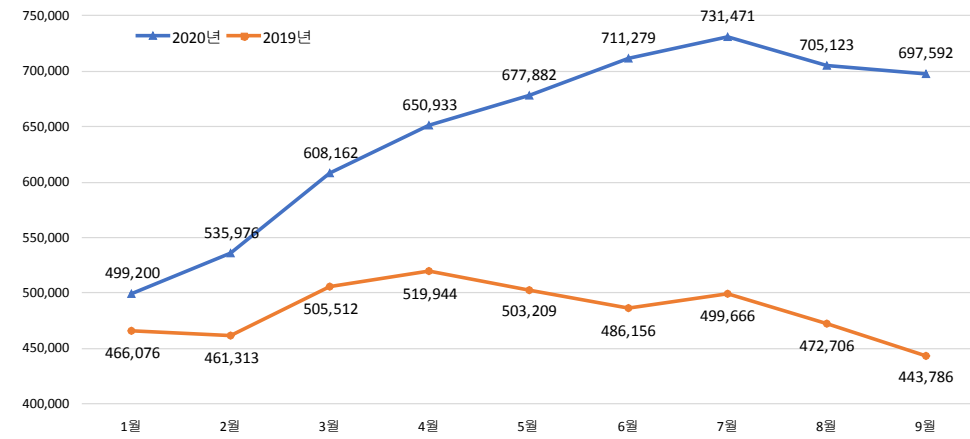


그림 5. 2019년/2020년 월별 구직급여 지급자 수(명)

\*자료: 통계청

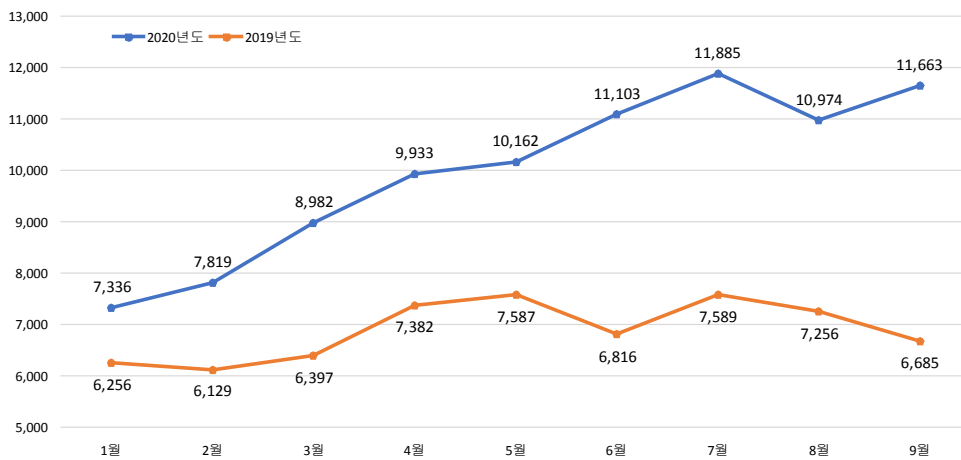
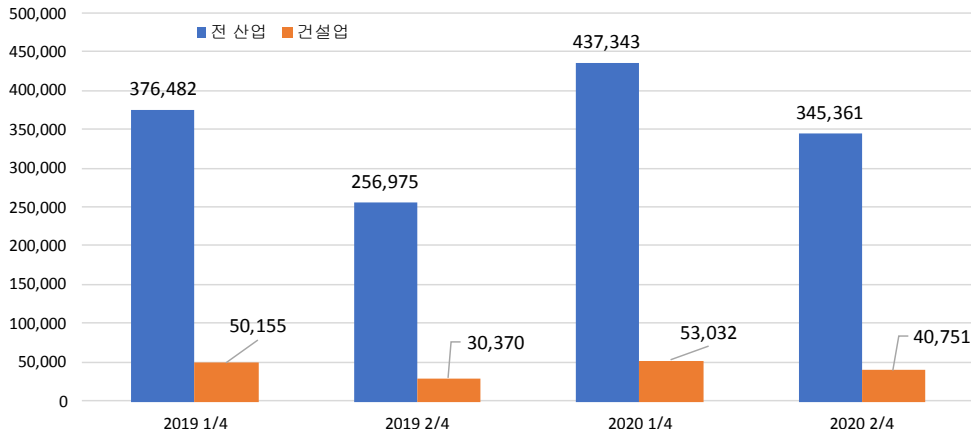


그림 6. 2019년/2020년 월별 구직급여 지급액(억원)

\*자료: 통계청



\*자료: 통계청

원으로 증가하였다. 다수의 통계자료에서는 제조업, 서비스업 등에서 다수 영향이 있다고 제시하고 있으나 건설업에서도 구직급여 신청자 수가 전년도 분기별과 비교했을 시 증가한 것을 볼 수 있다. 건설업의 분기별 구직급여 신청자 수는 2019년 1·2분기 80,525명이었으나 2020년 1·2분기 13,258명이 증가한 93,783명으로 조사되었다.

### 3 코로나19로 인한 건설기술인의 영향분석

코로나19(COVID-19) 감염병 지속이 건설기술인에게 미치는 영향을 파악하기 위하여 기술인을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문조사는 한국건설기술인협회에 등록된 회원을 대상으로 2020년 9월 2일부터 8일간 온라인을 통해 실시하였으며, 설문조사에 응한 건설기술인은 총 5,728명이다.

표1. 설문조사 응답자의 연령 및 소속업체 업종

연령	인원(명)	비율(%)	소속된 업체 업종	인원(명)	비율(%)
20대 미만	3	0.1	발주기관(민간/공공 모두)	152	2.7
20대	295	5.2	종합건설업	1,953	34.1
30대	863	15.1	전문건설업	1,441	25.2
40대	1,682	29.4	건설기술용역업(설계/감리/사업관리 등)	1,822	31.8
50대	1,836	32.1	현재 소속 없음(구직활동 중)	148	2.6
60대 이상	1,049	18.3	기타	212	3.7

표 2. 설문조사 응답자의 고용유형 및 근무 장소

고용유형	인원(명)	비율(%)	소속된 업체 업종	인원(명)	비율(%)
정규직	4,263	74.4	건설현장 (현장 사무실 포함)	3,206	56.0
기간으로 정해진 계약직 (1년 단위 재계약 등)	560	9.8	사무실 (현장 사무실 제외)	2,001	34.9
프로젝트 기반 계약직 (프로젝트 종료 후 계약 만료)	659	11.5			
임시직 (1년 미만의 단기 근로형태, 일용직 포함)	109	1.9			
기타	137	2.4	현장 및 사무실 이외 근무	521	9.1

조사내용은 코로나 19로 인한 건설기술인의 체감 피해, 재택근무 현황, 건설기술인에 당면한 문제와 코로나19 대응을 위한 정부 고용지원정책 수혜 여부 및 만족도 등에 대한 내용이다.

### 3.1 코로나19 피해 실태

코로나19로 인한 건설기술인의 피해를 조사한 결과 응답자의 57.3%(3,284명)이 코로나19로 인해 조금이라도 피해를 입은 것으로 조사되었다. 코로나 19로 인하여 '매우 큰 피해가 있다'라고 응답한 인원은 8.3%(474명)였으며, '조금 큰 피해가 있다.', '약간의 피해가 있다.', '아주 약간의 피해가 있다.'라고 응답한 비율은 각각 13.0%(745명), 18.9%(1,085명), 17.1%(980명)인 것으로 조사되었다.

현재 소속이 없는 건설기술인을 제외한 소속 업종별 건설기술인의 피해 현황을 살펴보면, '매우 큰 피해가 있다'라고 응답한 비율이 가장 높은 소속은 전문건설업체 소속 건설기술인 것으로 분석되었다. 전문건설업체 소속 건설기술인은

66.6%가 조금이라도 피해가 있다고 응답하였으며, 다음으로는 발주기관 소속 기술인이 57.9%, 종합건설업 소속 기술인은 56.3%, 건설기술용역업은 49.9%인 것으로 나타났다. '매우 큰 피해가 있다.'라고 응답한 비율 역시 전문건설업은 12.2%, 발주기관은 7.9%, 종합건설업은 7.6%, 건설기술용역업은 3.9% 순으로 나타났다.

전문건설업체 소속 기술인의 피해가 상대적으로 높게 나타난 것은 건설현장에서의 작업이 이들 업체를 중심으로 이루어지기 때문으로서, 우리나라를 비롯한 전 세계적인 폐쇄조치(shutdown)와 외부 이동제한 등으로 각종 자재수급 및 인력수급에 큰 차질을 빚었기 때문으로 판단된다.

현재 소속이 없다고 응답한 건설기술인 중 21.6%가 코로나 19로 인하여 현재 실직상태라고 응답하였는데, 현재 소속이 없다고 응답한 건설기술인이 피해가 크다고 응답한 이유는 코로나19로 인하여 실직한 것도 하나의 원인으로 작용하였지만, 사업 진행이 더디게 진행되면서 기술인력의 수요가 감소하면서 구직 활동에 제약이 있었기 때문으로 보인다.

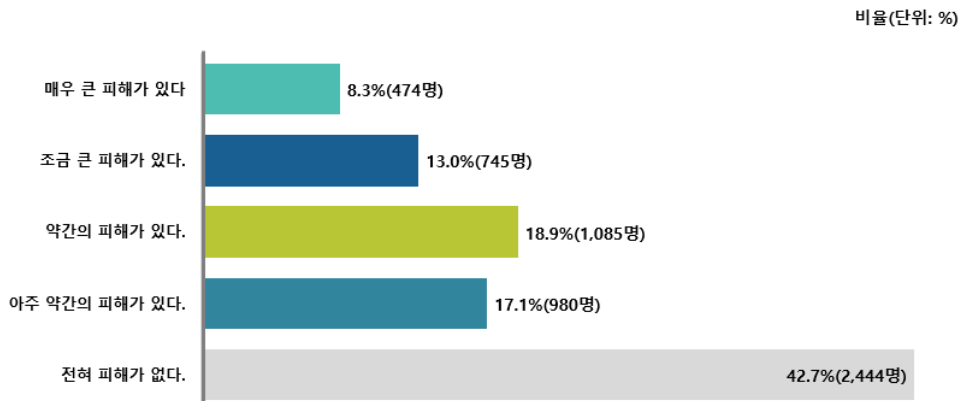


그림 8. 코로나19로 인한 건설기술인 체감 피해

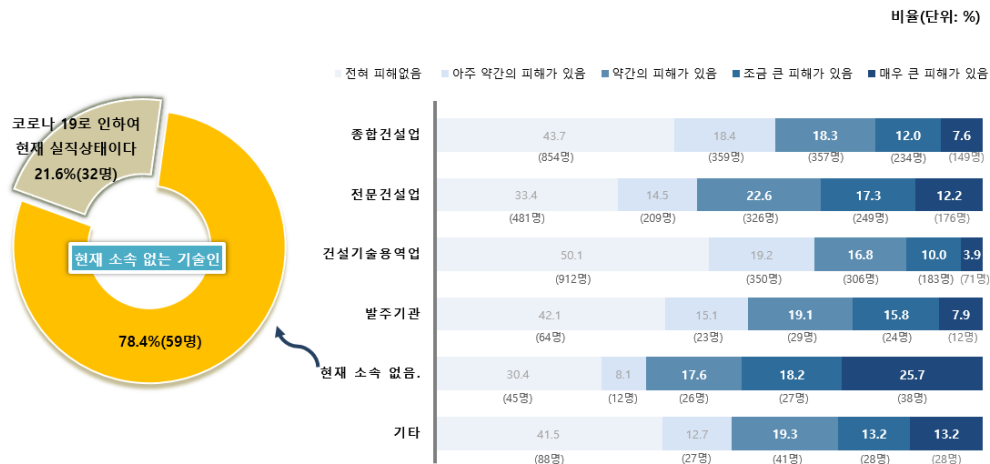
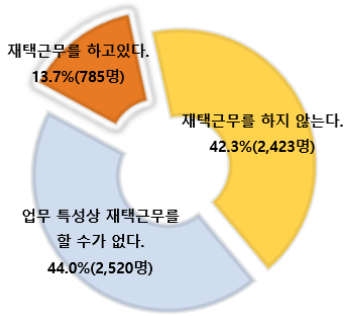


그림 9. 직종에 따른 코로나19 피해 정도

표 3. 코로나 19로 인한 재택근무 경험 여부



구분	인원(명)	비율(%)
업무 특성상 재택근무를 할 수가 없다.	2,520	44.0
재택근무를 하고 있다. (경험이 있다.)	785	13.7
재택근무를 하지 않는다.	2,423	42.3
총합계	5,728	100.0

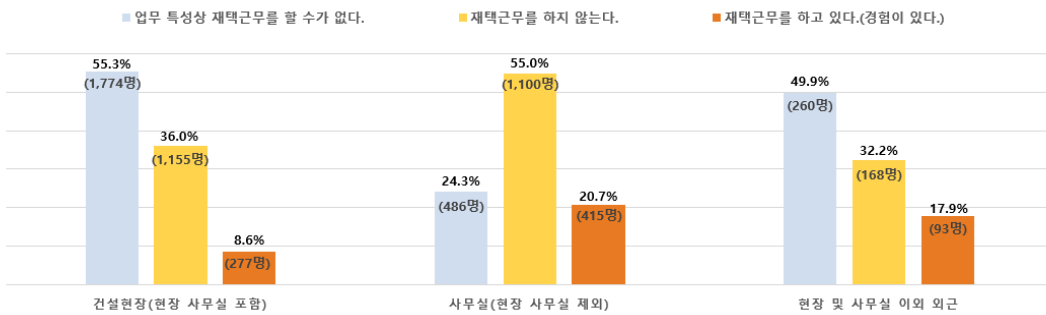


그림 10. 업무장소에 따른 재택근무 경험 여부

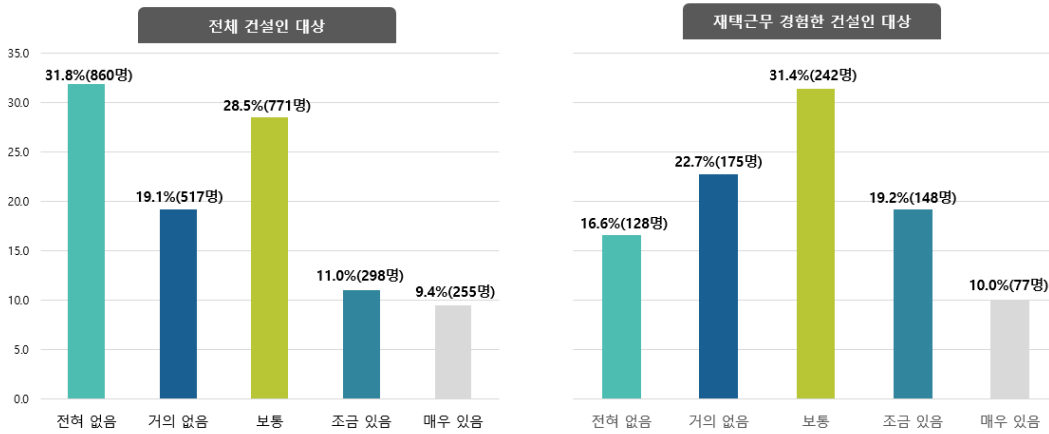


그림 11. 재택근무의 효율성 및 효과성에 관한 인식

### 3.2 재택근무 여부 및 효과성

코로나19로 인해 ‘재택근무를 하고 있거나 경험이 있다’고 응답한 비율은 13.7%(785명)에 불과한 것으로 분석되었다. 재택근무 경험 여부에 대해 근무장소로 구분하여 분석해 보면, 건설현장에 근무하는 건설기술인의 재택근무 비율이 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 업무장소에 따른 재택근무 경험 여부 설문조사 결과, ‘재택근무를 하고 있다.(경험이 있다.)’라고 응답한 비율은 ‘사무실(현장 사무실 제외)’에 근무하는 건설기술인이 20.7%(415명)으로 가장 높게 나타났으

며, ‘현장 및 사무실 이외 외근’이 17.9%(93명), ‘건설현장(현장 사무실 포함)’이 8.6%(277명)로 조사되었다. 건설기술인을 대상으로 재택근무의 효율성과 효과성에 대한 조사 결과, 대체적으로 부정적인 것으로 인식하고 있는 것으로 조사되었다. 재택근무의 효율 및 효과성이 ‘전혀 없다’는 응답은 31.8%(860명)로 가장 높았으며, ‘거의 없다’는 응답은 19.7%(517명), ‘보통이다’는 응답 28.5%(771명), ‘조금 있다’는 응답은 11.0%(298명), ‘매우 있다’는 응답은 9.4%(255명)로 나타났다. 재택근무를 경험한 응답자들이 인

식하는 재택근무의 효율성 및 효과성은 전체 건설인 대상으로 한 설문결과의 긍정적(조금 있음, 매우 있음) 비율인 20.4%보다 조금 높은 29.2%로 나타났다. 그러나, '없다(전혀 없음, 거의 없음)'라는 부정적 응답이 39.3%(303명)로서 '있다(조금 있다, 매우 있다)'라는 긍정적 응답 29.2%(225명)보다 높은 것으로 나타나 전체 건설인 대상 설문결과와 마찬가지로 재택근무의 효율성과 효과성에 대해 부정적으로 인식하는 경향이 큰 것으로 나타났다. 이러한 결과를 종합해 보면, 원격근무가 불가능한 건설산업의 특성으로 인하여 재택근무의 부정적인 면이 더 크게 작용할 것으로 판단되며, 건설업에서의 재택근무 장기화는 업무의 효율 및 효과성 저하 등 생산성 저하로 이어질 가능성이 큰 것으로 판단된다.

### 3.3 건설기술인이 처한 문제

계속되는 코로나19 감염병 발생으로 인하여 현재 건설기술인이 가장 크게 걱정하고 있는 것은 '실직'에 대한 우려인 것으로 나타났다. 코로나19 사태에 따른 감염 우려를 제외하면 실직에 대한 우려가 33.4%(778명)로 가장 높게 나타났으며, 임금감소에 대한 우려 26.2%(609명), 구직 어려움에 대한 우려 22.9%(532명)로 조사되었다. 코로나19로 인해 현재 실직상태인 기술인은 2.9%(67명)인 것으로 조사되었으며, 코로나 사태의 장기화로 인하여 건설기술인의 실직 문제가 심화될 가능성이 있다.

표 4. 코로나 19로 인한 건설기술인이 처한 문제

구분	인원(명)	비율(%)
실직에 대한 우려	778	33.4
임금감소에 대한 우려	609	26.2
구직 어려움에 대한 우려 (양질의 일자리 감소)	532	22.9
코로나 19로 인하여 현재 실직상태이다.	67	2.9
기타	340	14.6
총합계	2,326	100.0

주) 코로나19 감염에 대한 우려라고 응답한 인원과 무응답자는 제외하였으며, 무응답자 중 현재 코로나로 인한 실직상태인 인원이 포함되어 있어 <그림 9>의 결과와 상이함.

코로나19로 인하여 건설현장에서 업무수행 시 가장 큰 어려움이 무엇인지 조사한 결과, 현장업무 특성으로 인한 방역지침 준수 및 방역이 가장 큰 어려움이 있는 것으로 조사되었다. 현장에서의 항시 마스크 착용이 어렵다는 응답이

36.9%(3,309명)로 가장 높았으며, 현장의 특성상 방역이 잘 이루어지지 않는 문제에 대한 지적도 27.8%(2,486명)인 것으로 조사되었다. 실제 업무와 관련하여서도 필요한 인력수급의 어려움(1,644명, 18.4%), 발열체크, 손소독, 방역 등이 수시로 이루어져 생산성 저하(1,045명, 11.7%), 필요한 자재수급의 어려움(472명, 5.3%)이 있다고 응답하였다.

표 5. 코로나 19로 인한 업무수행 시 가장 큰 어려움(복수 응답)

구분	인원(명)	비율(%)
현장에서의 항시 마스크 착용	3,309	36.9
현장의 특성상 방역이 잘 이루어지지 않는 문제	2,486	27.8
필요한 인력수급의 어려움	1,644	18.4
발열체크, 손소독, 방역 등이 수시로 이루어져 생산성 저하	1,045	11.7
필요한 자재수급의 어려움	472	5.3
총합계	8,956	100.0

### 4. 정책적 과제

코로나19 이후, 즉 포스트 코로나 시대에는 산업적 환경 변화 함께 노동시장의 변화도 불가피할 것으로 예상되며, 기업도 시장의 변화 속도에 맞춰 급속히 변화될 것으로 보인다. 우리나라도 스마트 건설기술 개발 촉진을 통한 비대면 업무 추진 확대와 생산방식의 무인화를 위한 지중별 단계적 건설 자동화 기술개발을 가속화 할 것으로 전망된다. 코로나19는 물리적인 거리두기, 접촉 최소화, 조직운영과 생활방식의 변화 등을 야기하였는데, 이러한 변화에 맞춰 노동시장의 근로 방식에도 변화가 있을 것으로 예상된다.

코로나19 팬데믹에 의한 건설기술인의 영향요인을 살펴본 결과 다수의 피해가 있는 것으로 파악되었으나, 정부의 지원 정책에 대한 만족도는 상대적으로 낮은 것으로 조사되었다. 이러한 결과에 따라 포스트 코로나 시대의 환경 변화에 따른 건설기술인을 위한 정부 정책적 과제로서 다음의 3가지 정책적 과제를 제안하고자 한다.

먼저, 건설기술인 맞춤형 지원체계 마련이다. 정부는 코로나 19에 따라 경영상 어려움을 겪고 있는 건설업계와 코로나19로 인한 고용위기 극복을 위해 고용유지대책과 소득지원대책을 발표하였다. 그러나, 건설기술인에 대한 혜택 여부를 조사한 결과, 상당한 수의 건설인들이 혜택을 받지 못했다고

응답하였으며, 고용지원정책에 대한 만족도 역시 불만족하다는 응답 비율이 높게 나타나 이들을 위한 맞춤형 지원체계 마련이 필요하다.

둘 째, 사회안전망 강화를 위한 인프라 구축이다. 건설업의 고용보험 가입률을 살펴보면, 정규직 근로자는 약 94%, 비정규직 근로자는 78%의 가입률을 보이고 있다. 한국건설기술인협회에 등록된 회원을 기준으로 2020년 6월 기준 1년 이상 미취업 상태에 있는 회원은 20.6만 명으로서 특히, 산업의 핵심적인 역할을 담당하는 연령대인 40대에 집중되어 있다. 이에 포스트 코로나 시대에서는 이러한 건설기술인을 대상으로 사회안전망이 확보될 수 있도록 제도·정책적 인프라를 구축할 필요가 있다.

셋 째, 비대면, 스마트 건설기술 교육 지원체계 마련이다. 정부는 스마트 건설기술의 활성화뿐만 아니라 인적자원 확보를 위해 대학, 기업, 재교육 기관 등의 교육 프로그램 개발 및 운영 지원체계를 마련할 필요가 있다. 새로운 생산방식과 기술의 적용은 결국 업무를 담당하는 건설기술인의 업무변화를 의미하는 것으로서 요구되는 역량 역시 변화하게 되므로 이에 대한 교육 프로그램 개발과 교육체계를 구축해야 할 것이다.