

# 건설기술인 디지털 기술에 대한 인식 및 역량 수준

본 조사는 한국건설인정책연구원에서 수행하고 있는 기본연구의 설문조사 결과(1,436명, 2024. 5.28.~ 6.11.)를 바탕으로 분석된 결과입니다.  
디지털 기술에 대한 정의는 NCS에서 분류하고 있는 직업기초능력 중 정보능력(컴퓨터활용능력-소프트웨어 사용)에 국한하였습니다.

## 건설산업에서의 디지털 기술(Digital Technique)이란?

### 일반 행정지원 기술

행정업무 수행을 위해 활용해 온 일반 행정지원 기술  
(워드프로세서, 스프레드시트, 프레젠테이션 등 행정 프로그램 활용 기술)



워드프로세서 스프레드시트 프레젠테이션 ERP 등

### 건설 업무처리 기술

건설산업의 전문적인 업무수행을 위해 활용해 온  
건설 업무처리 기술  
(설계, 시공, 사업관리 등 분야별 필요한 프로그램 활용 기술,  
ex: BIM, CAD, Primavera, MIDAS 등)



BIM 등 CAD 등 Primavera 등 Midas CIM 등

### 스마트 전문 기술

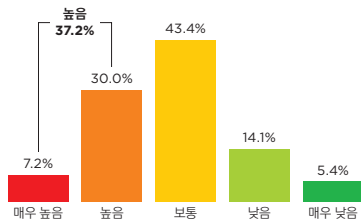
최근 4차 산업혁명에 따른 디지털 업무 전환으로 활용  
중인 스마트 전문 기술  
(인공지능, 빅데이터, 사물인터넷, 클라우드, 드론, 로봇틱스 프  
로그램 등)



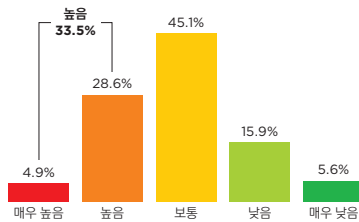
인공지능 (AI) 빅데이터 클라우드

## 건설기술인이 생각하는 디지털 기술에 대한 활용수준은?

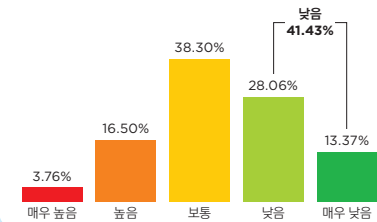
### 일반 행정지원 기술에 대한 전반적인 활용성 정도



### 건설 업무처리 기술에 대한 전반적인 활용성 정도



### 스마트 전문 기술에 대한 전반적인 활용도 정도



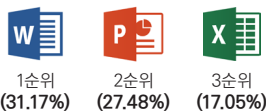
일반 행정지원 및 건설 업무처리 기술에 대한 전반적인 활용성은 높은 수준으로 확인됨(37.2%, 33.5%)  
스마트 전문기술에 대한 전반적인 활용성은 낮은 수준으로 확인됨(41.43%)

※ 활용성은 "보통제외" 높음 vs 낮음 비율 누적 추산

## 연령별 건설기술인이 생각하는 디지털 프로그램에 대한 활용수준은?

### 일반 행정지원 기술

(전체)



#### 20~40대

워드프로세서(29.1%), 프레젠테이션(28.87%),  
스프레드시트(18.97%), ERP 등(11.68%),  
모바일(5.87%), 데이터 베이스(5.51%)

#### 50대 이상

워드프로세서(32.92%), 프레젠테이션(26.30%),  
스프레드시트(15.43%), 모바일(9.92%),  
ERP 등(9.62%), 데이터베이스(5.81%)

### 건설 업무처리 기술

(전체)



#### 20~40대

CAD 등(44.98%), 3D모델링(12.54%),  
GIS 등(9.57%), BIM 등(8.89%),  
MIDAS 등(7.29%)

#### 50대 이상

CAD 등(40.02%), PMIS 등(10.97%),  
BIM 등(9.76%), 3D모델링(9.28%),  
GIS 등(6.39%)

### 스마트 전문 기술

(전체)



#### 20~40대

빅데이터(27.62%), 클라우드(24.81%),  
드론(20.39%), 인공지능(14.67%),  
사물인터넷(10.46%), 로봇틱스(2.05%)

#### 50대 이상

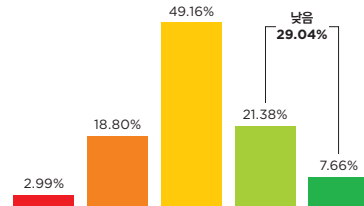
빅데이터(30.38%), 클라우드(24.08%),  
드론(15.95%), 사물인터넷(15.71%),  
인공지능(12.28%), 로봇틱스(1.59%)

※ 2가지 이상 중복선택(개소) 기준으로 산정

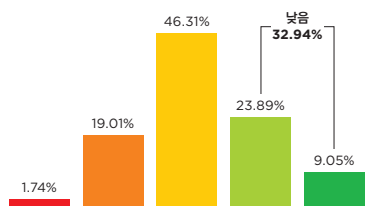
※ 20~40대는 디지털 세대, 50대 이상은 아날로그 세대로 분류

## 건설기술인의 디지털 기술에 대한 전반적인 역량수준은?

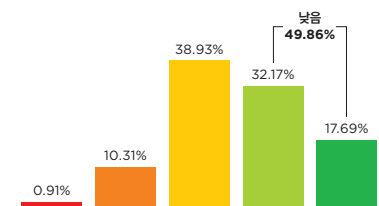
일반 행정지원 기술에 대한 역량수준



건설 업무처리 기술에 대한 역량수준



스마트 전문 기술에 대한 역량수준



일반 행정지원 및 건설 업무처리 기술에 대한 전반적인 역량수준은 낮은 수준으로 확인됨(29.04%, 32.94%)  
스마트 전문기술에 대한 전반적인 역량수준은 낮은 수준으로 확인됨(49.86%)

※ 역량수준은 "보통제외" 높음 vs 낮음 비율 누적 추산

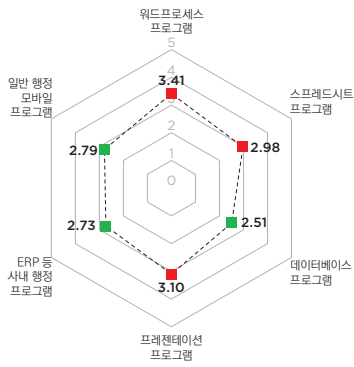


## 연령별 건설기술인의 디지털 프로그램에 대한 세부적인 역량수준은?

일반 행정지원 기술

종합

6가지의 일반 행정지원 기술에 대한 역량수준은 워드 프로세스, 프레젠테이션, 스프레드시트 순으로 높음



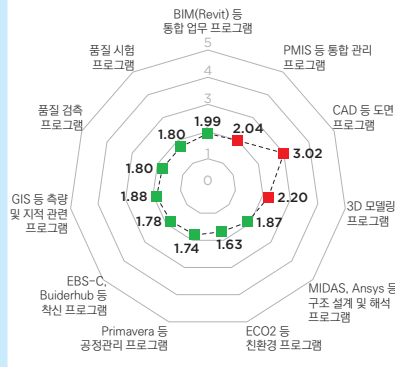
※ 특이사항

연령별 역량수준의 높음과 낮음의 비율 차이가 큰 프로그램은 스프레드시트로 나타남

건설 업무처리 기술

종합

11가지의 건설 업무처리 기술에 대한 역량수준은 CAD등, 3D모델링, PMIS등 순으로 높음



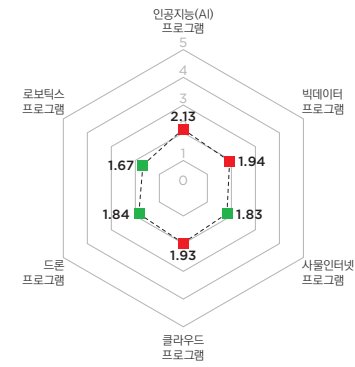
※ 특이사항

연령별 역량수준의 높음과 낮음의 비율 차이가 큰 프로그램은 CAD 등으로 나타남

스마트 전문 기술

종합

6가지의 건설 업무처리 기술에 대한 역량수준은 클라우드, 빅데이터, 드론 순으로 높음



※ 특이사항

연령별 역량수준의 높음과 낮음의 비율 차이가 큰 프로그램은 빅데이터로 나타남

※ 공통사항 젊은층(20~40대)의 역량수준이 높으며, 중장년층(50대 이상)의 역량수준은 낮음

※ 각 디지털 기술 별, 전체 인식수준(1위~3위) 기준

※ 역량수준은 "보통제외" 높음 vs 낮음 비율 추산

## 시사점

- 1 건설기술인의 디지털 기술(일반 행정지원 기술, 건설 업무처리 기술, 스마트 전문 기술)에 대한 활용수준은 대체로 높은 편이나 이에 대한 역량수준은 낮은 편임을 확인할 수 있음.
- 2 향후 건설기술인을 대상으로 일반 행정지원 기술 및 건설 업무처리 기술 등에 대한 교육을 포함하도록 조직적 노력이 필요해 보이며, 연령별 세부 디지털 프로그램에 대한 역량수준이 다르기에 청년층 및 중장년층을 대상을 구분지어 맞춤형 교육 시행이 필요함.

<자료제공> 한국건설인정책연구원