

공공경제

www.kipf.re.kr

연중기획

한국판 뉴딜: 디지털 뉴딜

한국판 뉴딜을 위한 공공기관의 역할
복잡한 도시문제, '디지털트윈'으로 푼다
디지털 뉴딜 지원을 위한 한국가스공사의 역할

기획특집

중소기업 지원

정책리포트

중소벤처기업의 기술혁신을 위한 정부 정책방향

전문가의 눈 I

혁신성장을 위한 중소기업 혁신생태계 조성 방안:
지역혁신 생태계를 중심으로

전문가의 눈 II

중소기업 혁신성장을 위한 R&D 지원 재설계 방안

ISSUE&TALK

중소기업 성장을 위한 바람직한
공공혁신 조달 방안



『공공경제』와 함께하세요

한국조세재정연구원 공공기관연구센터에서는
“ 공공기관 정책과 사례, 이슈를 바탕으로 유익하고 다양한 정보를 제공합니다
『공공경제』가 기관과 정부, 국민 간의 공감과 혁신, 소통의 장이 되길 희망합니다 ”



공공기관, 포스트 코로나 시대를 준비한다!



우혜영
기획재정부 공공정책국장

봄, 곧 무더운 여름을 맞이하는 시기가 왔습니다. 지난해부터 우리는 그동안 누구도 예상하지 못했던 세계에서 겪어보지 못한 시간을 살고 있습니다.

코로나19라는 전대미문의 이슈를 만나 전 국민이 어려움을 겪고 있습니다. 그 어려움은 현재 진행형입니다만, 그럼에도 불구하고 정부와 국민들이 한마음으로 노력해 K-방역의 우수성을 세계에 보여주고 코로나19에 체계적으로 대응하고 있으며, 어두운 시기를 현명하게 극복하고 포스트 코로나 시대로 도약하기 위한 준비를 하고 있습니다. 일선에서 누구보다 열심히 노력한 공공기관의 역할을 빼놓고는 이 성과를 논할 수 없을 것입니다.

지난해 취업자 수가 전년도에 비해 21만 8천명 감소하는 역대급의 고용 한파 속에서도 우리 공공기관은 2만 7천명을 신규 채용해 고용의 버팀목이 됐으며, 어려운 경제에 활력을 불어넣고자 6조원의 투자를 집행했습니다. 정부는 쉽지 않은 여건임을 알면서도 위기 극복을 위해 많은 주문을 했고 공공기관들은 묵묵히 따라와줬으며, 모두가 한껏 몸을 움츠린 코로나19 위기 속에서도 굳건히 버티며 경제성장을 지지하는 든든한 안전망이 됐습니다.

올해는 우리 경제가 포스트 코로나 시대를 준비하는 중요한 시기가 될 것입니다. 공공기관은 디지털 뉴딜, 그린 뉴딜, 사회안전망 강화 등 한국판 뉴딜 추진과정에서 선도형 뉴딜투자 등을 통해 신산업 발전을 위한 마중물 역할을 하게 될 것입니다.

공공기관에서는 올해 2만 6천명 이상을 신규 채용해 고용 충격을 이겨내고 많은 청년들에게 일자리를 제공할 것입니다. 또한 주거 안정, 안전·환경, 한국판 뉴딜 등의 분야를 중심으로 역대 최대 규모인 65조원을 투자해 경제에 활력을 불어넣을 계획입니다.

이 과정에서 모든 기관들이 각자의 역할을 충실히 해줄 것을 기

대합니다. 정책금융기관들은 민간투자에 필요한 자금을 원활하게 지원하고, 의료기관들은 코로나19로부터 국민의 건강을 지키고, 고용복지기관들은 복지 사각지대를 최소화하며 국민의 삶의 안정을 촘촘하고 배려 있게 도모하는 등 코로나19라는 추위 속에서도 우리 경제가 험색을 잃지 않도록, 우리 경제의 심장이 계속 뛰도록 한마음 한뜻의 노력을 부탁드립니다.

우리가 땀흘려 만들어낼 성과가 온전히 빛을 발하기 위해서는 윤리의식이 바로 서는 것이 중요합니다. 공공기관은 정부와 민간 사이의 가교 역할을 하고, 공공기관의 제도와 윤리 수준은 그 자체로 민간이 추구해야 하는 모범사례이자 표준이 됩니다. 큰 힘에는 큰 책임이 따르는 만큼 공공기관의 구성원 하나하나가 좀 더 높은 윤리의식과 소명의식을 갖고, 공정하고 투명하게 업무를 추진해야 할 것입니다. 그래야만 우수한 경제적 성과들도 그 과정의 정당성을 인정받고 빛을 잃지 않을 것입니다.

우리는 아직 코로나 시대를 살고 있지만 희망을 품고 올바른 방향으로 나아가고 있습니다. 오늘이 어제와 다르듯이, 내일도 오늘과 다릅니다. 모두가 “쉽지 않은 시절이었다, 하지만 그 시간 동안의 노력으로 우리는 한층 성장했다”고 말할 수 있는 시기가 곧 도래할 것이라고 생각합니다.

각자의 자리에서 진심을 다합시다. 무탈하시고, 건승하십시오.○



contents



권두언

- 03 **공공기관, 포스트 코로나 시대를 준비한다!**
우해영 기획재정부 공공정책국장

연중기획_한국판 뉴딜: 디지털 뉴딜

- 08 **한국판 뉴딜을 위한 공공기관의 역할**
고재신 기획재정부 공공정책총괄과장
- 12 **복잡한 도시문제, '디지털트윈'으로 푼다**
김정민 한국국토정보공사 공간정보실장
- 16 **디지털 뉴딜 지원을 위한 한국가스공사의 역할**
주권욱 한국가스공사 디지털뉴딜처장

기획특집_중소기업 지원

- 22 **정책리포트**
중소벤처기업의 기술혁신을 위한 정부 정책방향
윤세명 중소벤처기업부 기술개발과장
- 25 **전문가의 눈 I**
혁신성장을 위한 중소기업 혁신생태계 조성 방안: 지역혁신 생태계를 중심으로
홍운선 중소기업연구원 지역혁신연구실장
- 28 **전문가의 눈 II**
중소기업 혁신성장을 위한 R&D 지원 재설계 방안
김선우 과학기술정책연구원 혁신기업연구단장
- 31 **ISSUE&TALK**
중소기업 성장을 위한 바람직한 공공혁신 조달 방안

CEO 인터뷰

- 36 **'튼튼한 정책파트너'로서 경제위기 극복과 한국판 뉴딜로
뉴노멀 시대를 열겠습니다**
문성유 한국자산관리공사 사장
- 42 **시장과 함께 성장하는 혁신 금융플랫폼으로서
자본시장의 발전을 선도해 나가겠습니다**
이명호 한국예탁결제원 사장



공공기관 정책동향

48 공공기관 주요 정책동향

글로벌리포트

50 한국수출입은행, 포스트 코로나 시대의 해외수주 지원전략

신경택 한국수출입은행 프로젝트금융본부장

공공혁신 이야기

56 내 손안의 우편함, 모바일로 연결되는 건강보험 안심소통서비스

국민건강보험공단

62 이전에 없던 취업공공재, 도공JOB마켓

한국도로공사

공공기관 채용정보

66 공공기관 잡앤톡(Job&Talk)

한국농어촌공사

70 현직자 인터뷰 I

항상 준비된 자세로 기회를 잡으세요!

장희열 한국주택금융공사 주택연금부 대리

72 현직자 인터뷰 II

노력은 배신하지 않습니다 꾸준한 노력이 빛을 낼 때까지 화이팅!

조미정 중소기업진흥공단 기업금융처 사원

74 나의 취업성공기 I

누구에게나 주어진 또 한 번의 기회

송규원 국민건강보험공단 빅데이터전략부 주임

77 나의 취업성공기 II

NCS는 취업에 필요한 나침반과 거울

김중표 한국철도공사 서울기관차승무사업소 부기관사

80 미디어칼럼

공기업 정책의 양쪽, 공공성과 효율성

허원순 한국경제신문 논설위원



이번 공공경제 Vol.05는 어떠셨나요?

『공공경제』에서는 여러분의 소중한 의견을 기다립니다.

이번 호에서 가장 인상깊었던 내용과 앞으로 다뤘으면 하는 내용, 아쉬웠던 점 등을 자유롭게 보내주세요. 의견과 함께 성함, 연락처(핸드폰 번호)를 기재하셔서 담당자 이메일(soe@kipf.re.kr)로 보내 주시기 바랍니다.

의견을 보내주시신 분께는 추첨을 통해 모바일 도서문화상품권(3만원권)을 보내드립니다. 당첨되신 독자분께는 보내주시신 연락처를 통해 안내드립니다.



공공경제

『공공경제』 2021년 Vol.05

| | |
|------|---|
| 발행인 | 김유찬 한국조세재정연구원 원장 |
| 편집인 | 배근호 한국조세재정연구원 공공기관연구센터 소장 |
| 발행처 | 한국조세재정연구원(KIPF) |
| 편집위원 | 변민정 한국조세재정연구원 공공기관연구센터 정책사업팀장 장정순 한국조세재정연구원 연구출판팀장 |
| 제작지원 | 유승현 한국조세재정연구원 공공기관연구센터 선임연구원 조우리 한국조세재정연구원 연구출판팀 전문원 |
| 자문위원 | 김동률 서강대학교 기술경영전문대학원 교수 남궁덕 포항공과대학교 교육혁신센터 교수 |
| 발행일 | 2021년 3월 31일 |
| 등록일 | 2020년 5월 13일(세종 바 00032) |

디자인/제작 고려씨엔피

* 『공공경제』에 실린 기사의 내용은 필자 개인의 의견으로서 한국조세재정연구원의 공식 견해를 나타내는 것은 아닙니다.

* 파본은 교환해 드립니다.

※ 『공공경제』는 한국조세재정연구원 연구발간물 보호 저작물로 “공공누리 제4유형: 출처표시+상업적 이용금지+변경금지” 조건에 따라 이용할 수 있습니다.



정기구독 안내

신청방법 우편, 전화, 이메일을 이용해 이름, 주소, 전화번호 및 구독기간을 정확히 알려주세요.

전화 (044) 414-2430

이메일 soe@kipf.re.kr

주소 30147 세종특별자치시 시청대로 336
한국조세재정연구원 공공기관연구센터

구독료 권당 3,000원 (1년 정기구독 10,000원)

납부방법 온라인입금
우리은행 1005-103-961530 (예금주: 한국조세재정연구원)

바야흐로 ‘한국판 뉴딜(K-뉴딜)’의 시대다. 이에 『공공경제』에서는 2021년 한 해 동안 K-뉴딜을 다룬다. 첫 주제인 디지털 뉴딜을 소개하기에 앞서 한국판 뉴딜은 무엇이고, 어떤 요소로 구성돼 있으며 성공적인 실현을 위한 공공기관의 역할은 무엇인지를 설명한다.

이어서 디지털 뉴딜의 핵심 기술이라 할 수 있는 ‘디지털트윈’을 활용해 도시문제를 해결한 한국국토정보공사의 사례를 살펴본다. 마지막으로 한국가스공사에서 추진 중인 디지털 뉴딜 프로젝트 관련 내용을 세부적으로 설명하고 그 성과를 살펴본다. 한국판 뉴딜의 성공적인 행보를 기대하며 <연중기획>에서 디지털 뉴딜을 들여다본다.





연중기획 한국판 뉴딜: 디지털 뉴딜

한국판 뉴딜을 위한 공공기관의 역할_ 기획재정부

복잡한 도시문제, '디지털트윈'으로 푼다_ 한국국토정보공사

디지털 뉴딜 지원을 위한 한국가스공사의 역할_ 한국가스공사

01

기획재정부

한국판 뉴딜을 위한
공공기관의 역할고재신
기획재정부 공공정책총괄과장

한국판 뉴딜

지난해부터 추진된 한국판 뉴딜은 1930년대 미국의 대공황 극복을 위한 뉴딜(New-deal) 정책에서 그 이름을 가져왔다. 당시 미국은 대량실업 구제 및 민생 안정을 위해 테네시강 유역 개발 사업을 추진했고(구제정책, Relief), 대공황 이전 수준으로의 경제 회복을 위해 농촌경제 활성화를 지원했다(회복정책, Recovery). 나아가 사회 불균형 시정 및 시장시스템 실패 치유를 위한 노동제도 및 사회보장제도 개혁 등의 정책(Reform)도 동시에 추진됐다.

한국판 뉴딜은 디지털 및 그린 경제로의 구조적 전환기를 맞아 필수적인 인프라를 구축하고 양질의 일자리를 창출함으로써 정상적인 성장경로를 회복하는 동시에, 전 국민 고용보험 적용 등 사회·고용 안전망을 구축하는 종합적인 경제보장 대책이다.

코로나19로 가속화된 온라인·비대면 사회 및 디지털 전환을 기회로 삼아 위기를 극복하고 국가경쟁력을 제고하기 위한 디지털 전환 투자가 그 첫 번째 요소이며(디지털 뉴딜), 국제적 기후변화 대응에 대한 선제적 투자 및 성장기회 포착을 위한 그린 에너지 산업으로의 전환과 탄소중립(Net zero) 기반 마련이 두 번째 요소다(그린 뉴딜). 마지막으로, 디지털 및 그린 경제로의 전환과정에서 발생할 수 있는 사회적 양극화를 최소화하고 저숙련 노동인력을 디지털 경제

시대에 맞는 고숙련 노동으로 전환하기 위한 안전망 강화가 그 마지막 요소다(안전망 강화). 더불어 이러한 한국판 뉴딜 사업의 효과가 지역에 귀속돼 지역산업 및 경제 발전까지 견인하도록 유도하는 측면이 지역균형 뉴딜이다.

정부는 한국판 뉴딜을 위해 2025년까지 국비 114조원, 총사업비 160조원을 투입해 새로운 시장을 창출하고 민간의 수요를 견인하는 마중물로 활용함으로써 우리나라의 경쟁력 제고와 경제 성장경로 회복을 추구하는 동시에 함께 사는 따뜻한 포용국가를 추구하고자 한다.

뉴딜에서 공공기관의 역할

미국의 뉴딜 프로그램으로 돌아가면, 테네시강 유역 개발 및 농촌경제 지원 사업의 숨은 공신은 그 사업을 위해 새로 설립된 테네시강 유역 개발공사(Tennessee Valley Authority, 이하 TVA)였다. 이 공기업은 민간의 농업 신기술을 발굴하고 보급해 낙후됐던 테네시강 유역 농민들의 자립을 지원하고, 당시 민간에서 생산하고 유통하던 전기를 직접 생산해 저가로 공급하는 등 테네시강 유역의 종합적인 경제개발을 견인했다.

미국은 역사적으로 볼 때 사회 인프라를 공공(public utility) 보다는 민간(private utility)이 제공하면서 정부에 의한 규율을 받도록 하는 것이 일반적이었다. 따라서 전력산업 또

한 일찌감치 정부의 규율하에서 민간에 의해 제공돼 왔었다. 하지만 뉴딜 프로그램을 추진하기 위해서는 민간의 전문성을 유지하면서도 일자리 창출과 경기진작이라는 공공의 목적을 위해 새로운 조직의 설립이 필요했고, 그 해답은 공공기업인 테네시강 유역 개발공사(TVA)의 설립이었다. TVA는 정부와 민간의 중간적인 조직으로서 민간의 농업 신기술에 쉽게 접근해 테네시강 유역 농민들에게 보급할 수 있었고, 전기발전을 통해 해당 지역의 산업 및 농업에 저가의 전기를 공급할 수 있었다.

미국의 TVA처럼 한국판 뉴딜의 핵심에는 우리나라 공공기관들이 있다. 공공기관은 정부 서비스 공급을 위탁받아 집행하는 최일선 기관으로서 정부의 양팔과 같은 역할을 수행하는 한편 독립적 경제주체로서 자체적으로 수입을 획득하고 사업을 발굴해 추진한다. 단순한 정부 주도 프로그램이 아닌 정부와 민간 전반의 구조적 개혁을 추구하는 한국판 뉴딜을 추진하기 위해서는 공익을 목적으로 하면서 민간과의 접점에서 다양한 방식의 사업을 수행할 수 있는 공공기관의 역할이 더욱 부각된다고 할 수 있다.

한국판 뉴딜과 공공기관

한국판 뉴딜은 크게 디지털 뉴딜과 그린 뉴딜 사업으로 분

류되는데, 이 모두에 있어서 공공기관의 역할은 매우 크다고 할 수 있다.

그 이유로 첫째, 디지털 뉴딜은 방대한 데이터를 축적·가공·개방해 데이터 활용 기반을 확보한 후 데이터 댐(Data Dam), 5G 및 인공지능(AI) 등 정보기술(IT)과의 융합을 통해 국민들에게 맞춤형 지능서비스를 제공하고, 스마트 의료 인프라 구축, SOC의 디지털화 및 도로·지하공간·건축물 등의 공간지표 디지털화를 통한 디지털트윈 사업 등을 추진하는 것이다. 즉 데이터 기반의 인프라 구축 및 다양한 대국민 서비스 제고를 추구한다.

무엇보다 공공기관은 정부의 방대한 정보를 관리하는 기관이라는 점에서 디지털 뉴딜의 출발선상에 정부와 같이 서 있으며, 디지털 뉴딜을 통해 가공·공개되는 대부분의 데이터는 공공기관에서 관리하고 있는 데이터라고 해도 과언이 아니다. 디지털 뉴딜을 통해 제공되는 대국민 서비스 역시 공공기관을 통해 일선 현장에서 국민에게 제공되고 있으며, 사회간접자본을 이루는 SOC인프라와 건강보험체계를 통한 의료 인프라 역시 공공기관 주도로 제공되고 있다. 따라서 디지털 뉴딜 사업의 실현과 집행에서 공공기관의 역할은 매우 중요하다.

둘째, 그린 뉴딜은 그린에너지 분야 기술개발 및 신재생에



너지 발전설비 보급, 건축물의 탄소중립(Net-zero), 친환경 미래 모빌리티 보급 확대 등을 통해 그린경제로 전환하고 탄소배출을 저감하는 과제다. 우리나라는 에너지 발전·공급 및 배급이 정부 주도로 이뤄지고 있다는 점으로 볼 때 그린뉴딜에 있어서 공공기관의 역할 또한 중요하다. 먼저 경제·인문사회연구회와 국가과학기술연구회 소속기관 및 부처 직할 연구원 등 74개의 연구개발목적기관에서 신재생에너지, 친환경 모빌리티 및 탄소배출 저감을 위한 다양한 R&D 사업을 추진하고 있으며, 에너지 발전 공기업 및 SOC 관련 공공기관에서 신재생에너지 설비를 보급하고 있다. 또한 공공기관에서 보유·운영하고 있는 공공건축물의 탄소배출 저감을 통해서도 탄소중립 사업을 주도하고 있다.

셋째, 안전망 강화는 사회 양극화 완화 및 일자리 창출 등 공익적 목적이 특히 우선되는 분야임에 따라 전통적으로 공공기관이 정부의 기능을 위탁받아 수행해오던 과제다.

마지막으로, 지역균형 뉴딜 역시 비수도권에 위치한 공공기관들의 지자체 및 지역사회 협업을 통해 이뤄지고 있다. 전체 350개 공공기관 중 197개가 지역에 위치하고 있어 뉴딜사업의 효과가 지역에 귀속돼 지역발전을 선도하고 산업 생태계를 육성하는 데 일조하고 있다.

공공기관의 대표적 한국판 뉴딜 사업

디지털 뉴딜



디지털 분야에서는 한국지능정보사회진흥원이 대규모 청년 인턴십 프로그램을 운영해 공공부문의 데이터를 가공·개방하는 업무를 수행하고 있으며, 데이터 관련 기술을 보유한 민간 기업이 행정기관 또는 공공기관의 데이터셋(Dataset) 가공에 예산을 지원하고 있다. 한국지능정보사회진흥원이 기초적인 데이터셋 구축 사업을 추진하고 있다면, 각 공공기관들은 분야별로 자체적으로 보유한 데이터를 개방하고 활용하는 사업들을 다양하게 전개하고 있다. 의료분야에서는 국민건강보험공단의 의료기기 개발을 위한 건강보험 빅데이터 지원사업이 있으며, 산업분야에서는 중소기업기술정보진흥

원이 추진하는 스마트 공장 데이터 인프라 구축지원 및 제조데이터 활용 사업들이 있다.

각 공공기관별로 이렇게 구축된 데이터 인프라를 활용해 지능형 대국민 서비스를 제공하고 있다. 인천국제공항공사는 축적된 데이터셋과 사물인터넷(IoT) 기술을 활용해 여객들의 공항 대기 시간을 최소화하고 항공 운항 프로세스를 최적화하고 있다. 한국농수산물유통공사에서는 공공 급식 식자재 거래를 온라인화하고 있다. 정보통신산업진흥원은 '닥터앤서 2.0'이라는 AI정밀의료 솔루션을 통해 일선 의료 현장에서 의료진의 진단 정확성 및 전문성을 지원하는 소프트웨어(SW)를 개발하고 있으며, 국민건강보험공단은 개인별 맞춤형 건강정보를 제공하고자 관련 서비스를 개발하고 있다.

SOC의 디지털화 과제는 주요 SOC 기관인 한국교통연구원, 한국도로공사, 한국어촌어항공단, 인천국제공항공사, 한국공항공사, 한국농어촌공사, 한국수자원공사, 한국산업단지공단, 항만공사 등에서 자체 관리시설들의 디지털 기술 전환을 통해 직접 추진하고 있다. 대표적으로 AI를 기반으로 달리는 차량에서 철로의 신호시스템을 진단하는 한국철도공사 및 국가철도공단의 차상검측 시스템 구축 사업이 있다.

그린 뉴딜



친환경 및 저탄소 그린경제로의 전환을 위한 핵심과제로 건축물의 탄소중립추진과제가 있으며, 한국토지주택공사는 노후 임대주택을 저탄소 그린건물로 리모델링하거나 신규 공공건축물을 그린모델로 건축하고 있다.

신재생에너지 기술을 개발하고 실증사업과 설비보급 확대를 통해 산업 생태계를 육성하는 과제를 수행하고자 한국전기연구원, 한국생산기술연구원, 한국에너지기술연구원 등에서는 독립형 전력시스템 클러스터링 기술개발, 해수담수화 및 수전해를 이용한 그린수소 생산개발, 차세대 태양광 혁신기술 및 해상 풍력단지 최적화 기술 연구를 추진하고 있으며, 한국동서발전, 한국중부발전, 한국남동발전, 한국서부발전, 한국남부발전 등 주요 발전공기업들을 중심으로 태

양·풍력 발전단지 건설을 통해 신재생에너지 기술을 활용하고 있다. 미세먼지 저감 및 친환경을 위한 전기·수소차 인프라 구축 및 차량 보급 확대 사업을 위해 한국가스기술공사와 한국가스공사는 거점형 수소생산기지 및 수소충전소 광역정비 서비스 체계 구축을 통해 인프라를 확대하고 있으며, 한국전력공사와 한국도로공사, 한국철도공사는 전기차 충전기 개발·보급 및 전기 철도차량 신규 도입 등의 사업을 통해 친환경 모빌리티 확산을 선도하고 있다.

안전망 강화



한국판 뉴딜 및 사회·기술 변화를 통해 양극화 문제를 해소하기 위한 사업들도 공공기관이 적극 추진하고 있다. 예술인 및 특수형태 근로 종사자를 대상으로 한 전 국민 고용보험 적용 확대 및 산재보험 가입대상자의 단계적 확대 사업을 근로복지공단이 수행하고 있으며, 영세사업장 보험료 인하 및 유급휴가비용 지원 등의 사업을 국민연금공단이 수행하고 있다.

자금공급



한국산업은행·한국수출입은행·중소기업은행 등의 국책은행과 기술보증기금·신용보증기금·한국무역보험공사 등 보증·보험기관, 중소벤처기업진흥공단 등의 금융공공기관은 국고 및 자체재원을 활용해 민간의 뉴딜사업 전환 및 뉴딜품목 투자에 자금을 공급해 민간부문 뉴딜 확산의 마중물 역할을 하고 있다.

공공기관의 선도적 역할에 대한 주문 및 정부의 지원

공공기관은 42만 2천만명의 인력과 GDP의 34.9%(2019년 기준)에 이르는 670조 1천억원의 예산을 보유한 경제주체로서 국가 경제발전과 함께 그 시대가 요구하는 다양한 과제들을 수행해왔다. 1960~70년대에는 에너지 확보, 수자원 개발, SOC 확충 등 경제개발을 위한 역할을 수행했으며, 1980~90년대에는 주택 200만호 및 신도시 건설 등 주거복지 기능을 수행했었다. 또한 1990년~2000년대에는 4대 부문의 구조개혁과 함께 행복도시·혁신도시 건설에 이바지했

으며, 이번 정부에서는 공공기관의 고유기능을 통한 사회적 가치 제고 및 코로나19 극복과 디지털 및 그린 경제로의 전환을 위한 선도적 역할을 다하고 있다.

공공기관들은 급속한 경제발전의 변화 속에서 한국판 뉴딜의 성공적 확산을 위해 기관 핵심 고유사업과 업무방식의 근본적 변화를 추구하는 방향으로 뉴딜사업을 추진해야 할 것이다. 기관에서 가외로 쉽게 할 수 있는 부수 업무의 변화가 아닌 기관 핵심 고유사업의 근본적 변화를 도모하고, 업무방식을 바꾸기 위한 전사적인 노력도 필요하다. 직무와 업무 플로우(flow)의 명확한 정의를 통해 디지털 기술을 활용한 업무 최적화를 목표로 해야 한다. 이로 인해 디지털 및 그린 전환이 유관 산업 전반에 긍정적인 영향을 미치는 상승효과를 일으킴으로써 공공기관이 한국판 뉴딜 확산을 위한 마중물 역할을 제대로 할 수 있을 것이다. 정부도 공공기관의 뉴딜사업을 적극적으로 추진하고자 다음과 같은 지원을 다할 것이다.

첫째, 정부는 공공기관의 한국판 뉴딜 추진을 위한 조직 및 인력 보강을 지속적으로 추진하고 있으며 올해에도 꼭 필요한 한국판 뉴딜 전담인력을 확충하기 위해 노력하고, 기업·준정부기관 예산지침 등을 통해 뉴딜사업 추진에 애로사항이 없도록 하고자 한다.

둘째, 공공기관에서의 한국판 뉴딜 추진 노력 및 성과가 기관의 경영평가에 충분히 반영될 수 있도록 경영평가를 개선하고 환류를 강화하고자 한다.

셋째, 공공기관의 탄소중립 사업에 대해서는 개별 기관의 노력은 물론 정부 차원에서도 국토교통부·환경부 등과의 연계를 통해 공공기관들의 탄소배출 감축 및 친환경 모빌리티 보급이 확대되도록 노력할 계획이다.

넷째, 기관별로 이미 구축돼 있는 전담TF를 통해 뉴딜사업의 추진동력을 지속하고, 정부도 공공기관과 합동으로 점검회의를 구성·운영해 공공기관이 직면하는 애로사항을 적극 발굴·해소하고자 한다.

마지막으로, 공공기관에서 이룬 우수한 사례가 타 기관으로 확산되도록 혁신협업 우수사례 등으로 선정하고 평가 가점 등을 부여할 계획이다.○

02

한국국토정보공사

복잡한 도시문제, '디지털트윈'으로 푼다

코로나 불확실성 속 디지털 혁신 관건,
디지털트윈 실증모델 구축·확산 목표

김정민
한국국토정보공사 공간정보실장

포스트 코로나 시대의 핵심 이슈는 '디지털 전환'이다. 4차 산업혁명 시대를 맞아 디지털 기술이 기업의 생사를 가르고 디지털 혁신이 산업구조를 재편하면서 디지털 경쟁력이 부각되고 있다. 이에 따라 스마트 제조 선진국들과 글로벌 기업들은 디지털 전환에 가속페달을 밟고 있다. 대표적으로 유럽 최대 엔지니어링 회사 '지멘스'는 '디지털트윈'을 활용해 가상공장을 운영한다. 이를 통해 장비관리 현황, 유지보수 등을 실시간으로 파악한다. 그 결과 재작업률이 20% 감소했으며, 에너지 소비량도 3분의 1로 줄었다. 제너럴일렉트릭(GE)도 수력발전소 터빈을 디지털트윈으로 설계·가동해 전력 효율성을 높이고 가동 중지시간을 줄인 바 있다.

'디지털트윈'이란

'디지털트윈'은 다양한 산업 분야에서 생산성을 높이는 핵심 기술이다. 현실세계와 같은 가상세계에 디지털 쌍둥이를 구현해 시뮬레이션을 통한 분석·예측이 가능한 기술이다. 걸 모습만 구현한 3D 모델링과는 달리 현실 속 공간과 사물에 연결돼 실시간 피드백이 가능하다.

이전에는 방대한 데이터를 효과적으로 분석하는 데 그쳤다면, 디지털트윈으로 미래를 예측하고 대응하는 일까지 가능해진다. 물리적 대상에 빅데이터를 축적해 가상모델을 만들고 인공지능(AI) 기술로 분석·예측해 시뮬레이션을 수행하

며 클라우드를 이용해 서비스를 제공하기 때문이다.

한국판 뉴딜 10대 핵심과제 선정

정부는 포스트 코로나 시대를 대비해 대규모 국가 프로젝트인 '한국판 뉴딜(K-뉴딜)'을 추진하고 있다. 한국판 뉴딜의 핵심은 정보통신기술(ICT) 인프라 확대를 통한 신(新)성장동력 발굴이다. 한국판 뉴딜의 10대 핵심과제로 선정된 '디지털트윈'은 데이터, 네트워크, 인공지능(D.N.A) 등 디지털 신기술을 바탕으로 국민 삶의 질 제고, 신산업의 혁신, 국가 경쟁력 향상을 위한 핵심 디지털 인프라다. 이에 따라 '디지털



스마트시티 디지털컨퍼런스 홍보부스에서 한국국토정보공사(LX) 관계자가 전주 디지털트윈 스마트시티를 관광객에게 시연하고 있다(사진제공: 필자).

트윈'을 활용해 교통, 환경, 안전 등 다양한 국토·도시 문제 해결을 위한 서비스 모델을 구체화하고, 실제 도시 행정에 적용함으로써 효율성을 실증하는 데 관심이 커지고 있다.

LX 디지털트윈 표준모델 구축

한국국토정보공사(이하 LX)는 전주시와 함께 2019년부터 '디지털트윈 in 전주'를 구현하고 있다. 이는 전주시와의 업

무협약(MOU)을 계기로 추진됐다. LX는 2018년 11월부터 2019년 7월까지 전주시 효자동 일대(약 16km²) 지상·지하의 고정밀 3D 디지털 공간을 구축하고 도시행정 서비스 모델을 기획했다. 이어 지난해 11월까지 시민·공공·전문가와 함께 천만그루 나무심기(바람길 조성), 폭염 취약지 분석, 음식 폐기물 처리 등 도시 행정 서비스 모델 8개를 확정하고, 3차원 모델에 도시·행정·민간 데이터를 융합해 시뮬레이션을

〈표〉 디지털트윈 실증모델

| | | | |
|--------------|---|--|--|
| 나무심기 입지 |  | 국·공유지, 유동인구, 도시계획, 토양등급, 열섬 측정망 데이터, 미세먼지 정보 등 15종 | 미세먼지·온도 저감 시뮬레이션, 적합 수종 및 수량 분석 등 ⇒ 공원조성 계획, 공원별 최적 수종 등 |
| 폭염 취약지 분석 |  | 지표면 온도, 대기 온도, 65세 이상 인구, 무더위 쉼터, 그늘막 현황 등 9종 | 열섬 빈번 지역 도출, 폭염지역 취약계층 분포도 분석 등 ⇒ 무더위 쉼터, 그늘막 입지 선정 등 |
| 음식물 수거체계 |  | 법정구역정보, 수취표고모형, 폐기물 수거업체, 음식폐기물 중량, 민원 현황 등 7종 | 행정동별 폐기물 수거차량 운행경로 및 수거 난이도 분석 ⇒ 수거 경로개선, 필요인력 산출 등 |
| 태양광발전 효율 |  | 건축물 에너지(전기) 사용량, 도로명 주소 건물, 태양광 발전 설비 현황 15종 | 행정동별·건물별 태양광 시설 분포, 발전량, 설비 효율성 분석 ⇒ 태양광 추가 입지, 맞춤형 설비 등 |
| 불법주정차 단속 |  | 불법주정차 민원, 단속실적, 공영·민간 주차장 분포, CCTV 분포 등 6종 | 상습 불법주정차 지역 분석, CCTV 및 주차장 최적 입지 분석 ⇒ CCTV 설치 및 단속 우선지역 등 |
| 건물 안전관리 |  | 건축물 대장 총괄표제부, 건물 통합정보, 화재발생 현황, 전기 사용량 등 12종 | 건물 노후화 수준, 화재위험도 등 취약지역 및 건축물 분석 ⇒ 진단대상 도출, 우선순위 설정 등 |
| 산업시설 오염도 |  | 공장등록현황, 대기배출시설 설치 현황, 휴폐업 공장부지, 도로명 주소 건물 등 7종 | 대기오염 취약지역 분포 및 환경오염 저감시설 운영현황 분석 ⇒ 점검지역 선정, 저감시설 관리 등 |
| 취약계층 집수리 |  | 저소득계층 노후주택 개보수, 에너지효율 개선자료, 수선유지급여 지급 현황 등 8종 | 노후 주택지 분석, 저소득층 주택 수리 지원이력 분석 ⇒ 중복수혜 방지, 주거개선 계획 등 |

수행했다. 그 결과 의미 있는 성과가 도출됐다.

디지털트윈 표준모델 사례

전주시가 미세먼지를 줄이려면 어떻게 해야 할까. 디지털트윈을 활용한 시뮬레이션 결과 나무를 심어 바람길을 만든다면 대기정체가 해소돼 미세먼지가 저감되고 열섬현상을 막을 수 있다는 결과가 나왔다. 바람길의 길목 중 하나인 전주시 교동 일대에 소나무 40그루를 심을 경우 1년에 이산화탄소 200kg(냉장고 1대 분량)을 줄일 수 있는 것으로 분석됐다. 이는 이산화탄소 배출량, 온도, 토양 등을 고려해 나무 심기에 적절한 부지를 선정하고 전주시가 보유한 수종을 가상공간에서 식재한 결과다. 도심 숲에서 생성되는 맑고 찬 바람이 도심으로 들어와 대기정체를 해소하면서 미세먼지가 저감되고 열섬현상을 예방할 수 있다는 것이다.

또한 전주시는 전국에서 폭염 대비가 취약한 지역 중 하나다. 환경부가 공개한 전국 시·군·구 폭염 취약성 지수 분석 결과 기후노출 정도가 큰 반면 응급상황 시 소방인력 등 기후 영향을 감소시킬 수 있는 적응능력은 적은 것으로 분

석됐다. 이에 따라 디지털트윈을 활용해 폭염 취약지를 시뮬레이션 했다. 그 결과 전주시가 설치·지원해온 천막형 그늘막을 고정형 그늘막으로 확대 설치하려면 유동인구가 많은 고속버스터미널과 전북대학교 앞에 추가로 설치해야 할 필요성이 높은 것으로 분석됐다. 공공기관과 경로당 등이 설치·운영해온 무더위 쉼터도 인구와 주택이 밀집돼 있는 서신동과 효자동에 추가 설치할 필요성이 높은 것으로 나타났다.

디지털트윈 표준모델 성과

디지털트윈 표준모델의 성과는 다음과 같다.

첫째, 도시 효율성을 높였다. 디지털트윈을 활용해 시뮬레이션을 수행함으로써 정책과 사업의 시행착오를 줄일 수 있기 때문이다. 이에 따라 디지털트윈을 통해 미세먼지와 열섬현상 완화를 위한 천막그루 나무심기로 바람길을 만들고, 음식 폐기물의 효율적 처리로 민원을 감소시키며, 불법주정차 현황을 분석해 도로에서 허비하는 시간을 줄이는 방안을 찾을 수 있었다.



한국국토정보공사(LX) 관계자가 '한국형 디지털트윈 표준 모델'을 시연하고 있는 모습(사진제공: 필자)



지난해 11월 19일에서 20일에 열린 '2020 공간정보포럼' 전문가 토론회에서 참석자들이 이야기를 나누고 있는 모습(사진제공: 필자)

둘째, 시민·기업의 참여와 협업을 유도했다. 주민들이 도시의 어떤 문제를 어떻게 해결할 것인지 논의하고 실험하는 '리빙랩'을 도입했다. 이로써 학·연 전문가, 공무원, 시민들로부터 의견을 경청하고 정책 아이디어에 반영하는 민관 협력의 모델로 탈바꿈시켰다. LX는 또한 한컴그룹과 협업을 유도해 긴급한 상황에 골든타임을 확보할 수 있는 소방 안전 서비스를 제공할 방침이다.

셋째, 서비스의 확장성을 담보했다. LX는 디지털트윈과 도시 관리 서비스 모델로 특허를 출원해 관련 기술을 선점했다. 이는 부산·세종과 같이 신도시를 개발하는 방식이 아니라 기존 도시를 스마트시티로 새롭게 만드는 방식으로서 전국으로의 확장성이 크다. 여기에 도시재생까지 연계되면 시너지가 나타날 개연성이 높을 것으로 전망된다.

데이터 표준화·거버넌스 구축 과제

그룹에도 디지털트윈을 활성화하려면 데이터 표준화와 거버넌스 구축이 관건이다. 디지털트윈은 도시의 방대한 데이터를 하나로 연결해야 하지만, 도시계획·건설·에너지 등 다양한 부서와 이해관계가 서로 얽혀 있는 경우가 많다. 이로 인해 데이터 표준화에 관한 의사결정이 어렵고, 데이터 공유와 융합이 어려워 시너지를 내기란 쉽지 않다. 따라서 각 부처에서 생산되는 데이터를 통합 관리하는 컨트롤타워의 필요성도 제기되고 있다.

또한 LX와 같은 공공기관이 데이터를 수집하고 활용할 수

있도록 법적·제도적 작업의 필요성도 검토해야 한다. 앞서 전주시는 2019년 7월 스마트시티과를 신설하고 「전주시 스마트시티 조성 및 운영 조례」를 제정했다. 이를 근거로 LX는 흩어져 있는 데이터를 모으고 표준화할 수 있게 된 것이다. 따라서 디지털트윈 실증모델을 다른 자치단체로 확대 구축하려면 데이터의 수집·활용에 대한 법적·제도적 추가 검토 또한 넘어야 할 산이다.

'한국판 뉴딜 모델'로 정립

포스트 코로나 시대의 '뉴노멀(New Normal, 새로운 표준)'은 시작했다. 뉴노멀 가운데 비대면 가속화에 따른 디지털 혁신은 아무리 강조해도 지나치지 않다. LX는 전주시의 성공 사례에 이어 새만금, 충북혁신도시, 춘천시와 함께 디지털트윈 표준모델을 개발하고 있다. 특히 새만금을 수변도시, 세계스카우트잼버리 개최지로 마케팅하고 도시 생애주기 관리를 위한 모델로 개발할 계획이다. 또한 춘천시는 하천 수질, 모니터링 등 수질오염총량관리제의 지원과 충북혁신도시의 스마트 행정 지원을 위해 디지털트윈 표준모델을 개발한다는 복안이다. 더 나아가 교통·환경·안전 등 도시 문제를 진단·예측·대응할 수 있도록 서비스 모델을 보완하고 전국 자치단체로 확산해 '한국형 뉴딜 모델'로 정립할 방침이다. "디지털트윈 실증모델"은 시민·공공·전문가가 함께 만든 전국 최초의 도시 행정 서비스 모델"로, LX 모델이 K-뉴딜의 성공적인 플랫폼으로 안착되길 희망한다.●

03

한국가스공사

디지털 뉴딜 지원을 위한 한국가스공사의 역할



주권욱
한국가스공사 디지털뉴딜처장

한국가스공사의 한국판 뉴딜 세부 추진배경과 추진목표

정부가 코로나19를 극복하고 포스트 코로나 시대를 준비하기 위해 선도형 경제 기반 구축 중 하나로 한국판 뉴딜을 추진하고 있다. ‘KOGAS 비전 2030’을 발표하고 ‘친환경 에너지 전환을 주도하는 그린 에너지 기업’을 지향하는 한국가스공사(이하 KOGAS)도 이에 발맞춰 한국판 뉴딜 지원에 적극 나서고 있다.

한국판 뉴딜 성공에 일조하기 위해 KOGAS는 지난해 10월 ‘한국판 뉴딜 성과 창출 세부 추진계획’을 수립하고 “디지털

전환 및 친환경 모빌리티 기반 확대를 통한 한국판 뉴딜 모범기업으로 앞장선다”는 추진목표를 설정했다.

아울러 한국판 뉴딜의 성과 창출을 위한 과제 실행계획을 수립하고 발굴하기 위해 채희봉 사장을 추진단장으로 하는 ‘KOGAS 뉴딜 성과 창출 TF’를 구성했다. 추진단장(채희봉 사장) 외 17명이 참여하는 이 TF는 디지털 뉴딜 분과, 그린 뉴딜 분과, 안전망 강화 분과 등 3개 분과로 구성돼 있으며, 분과별 전문위원도 참여하고 있다. TF에서는 매월 과제 실적을 점검하고, 12월에는 세부 실행계획 성과를 분석해 결과를 반영하는 역할까지 수행하고 있다.

〈표 1〉 KOGAS 뉴딜 전략 체계

| 한국판 뉴딜 5대 분야 | | ① 빅데이터 활용 촉진 및 전 산업 스마트·디지털화 ④ 디지털·비대면 신기술 활용을 통한 공공서비스 혁신 | ② 차세대 신산업 육성을 위한 산업 생태계 구축 및 공공기관 혁신조달 확대 | ⑤ 에너지·환경·인프라 분야의 그린 뉴딜 투자 확대 | ③ 공공자원의 공유자원화 → 벤처·창업 지원 |
|--------------|--------|---|---|----------------------------------|--------------------------------|
| 한국가스공사 프로젝트 | 중점관리 | · 인공지능(AI) 기반 최적 설비운전시스템 구축 | - | - | - |
| | 자율확산 | · 가스산업 관련 공공데이터 개방 활성화 · 당진 LNG기지 스마트팩토리 구축 · AI 기반 주배관 안전관리 시스템 구축 | - | - | - |
| | 추가 발굴 | · 디지털 기술 활용 일하는 방식 및 조직문화 등 전사적 업무 대상 | · 친환경 모빌리티 기반 구축 및 원천기술 개발 | · LNG 벙커링 및 냉열, 연료전지 등 LNG 사업 확장 | · 안전관리 고도화 및 R&D 시설 활용 창업 지원 등 |
| TF 해당 분과 | 디지털 뉴딜 | | 그린 뉴딜 | | 안전망 강화 |

특히 KOGAS는 지난 1월 수소사업본부 신설 등 조직 개편을 단행하면서 디지털뉴딜처도 함께 신설해 정부 정책에 적극 부응하고 있다.

한국가스공사 디지털 뉴딜 추진 현황

KOGAS는 한국판 뉴딜 5대 분야 중 ① 빅데이터 활용 촉진 및 전 산업 스마트·디지털화와 관련해 가스산업 관련 공공데이터 개방 활성화, 스타트업 경진대회 개최 등을 통한 창업 지원, 인공지능(AI) 기반 최적 설비운전시스템 구축, 당진 LNG기지 스마트팩토리 구축 등 4개 프로젝트를 추진 중이고, ④ 디지털·비대면 신기술 활용을 통한 공공서비스 혁신과 관련해서는 AI 기반 주배관 안전관리시스템 구축 프로젝트를 수행하고 있다.

〈표 2〉 한국가스공사 디지털 뉴딜 프로젝트

| 정부 디지털 뉴딜 | 관련 한국가스공사 프로젝트 |
|-------------------------------|--|
| ① 빅데이터 활용 촉진 및 전 산업 스마트·디지털화 | <ul style="list-style-type: none"> · 가스 산업 관련 공공데이터 개방 활성화 · 스타트업 경진대회 개최 등을 통한 창업 지원 · 인공지능(AI) 기반 최적 설비운전시스템 구축 · 당진 LNG기지 스마트팩토리 구축 |
| ④ 디지털·비대면 신기술 활용을 통한 공공서비스 혁신 | <ul style="list-style-type: none"> · AI 기반 주배관 안전관리시스템 구축 |

가스 산업 관련 공공데이터 개방 활성화

가스 산업 관련 공공데이터 개방 활성화 프로젝트는 KOGAS에서 보유 중인 데이터의 개방 대상을 확대해 공공데이터 이용 활성화를 목표로 한다. KOGAS는 고품질 데이터를 제공하고자 공공데이터 품질관리체계를 구축하고, 사내 아이디어 공모대회 개최 등을 통해 지속적으로 데이터 개방을 확대하며 사용자가 필요로 하는 데이터를 개방해 공공데이터 활용도를 높일 계획이다.

한국가스공사는 2022년 개방형 빅데이터 플랫폼을 구축하고, 2023년 개방형 빅데이터 플랫폼 기반 데이터센터를 시

〔그림 1〕 공공데이터 통합 플랫폼



범 운영할 계획이다. 또한 2025년 개방형 빅데이터 센터를 통해 데이터를 상시 개방할 수 있는 체계를 구축하면 데이터 생태계를 조성하고 새로운 부가가치를 창출할 수 있을 것으로 보인다.

스타트업 경진대회 개최 등을 통한 창업 지원

한국가스공사는 2019년부터 ‘빅스타(빅데이터·인공지능 스타트업) 경진대회’를 개최하며 창업 친화적 생태계 조성에 나서고 있다. 기술력 있는 스타트업을 발굴·육성하고 우수 스타트업과 지역기업을 매칭해 혁신 클러스터를 조성하고자 이 경진대회를 기획했다.

지난 12월 본선을 진행한 제2회 경진대회는 ‘제주 LNG본부 공기식 기화기 최적 운영’과 ‘가스 공급 배관망 안전관리를 위한 아이디어 및 객체 인식’에 관한 알고리즘 개발을 주제로 참가팀을 모집했다. KOGAS는 경진대회 우수 스타트업에 총 5천만원의 상금을 제공하며 이번 경진대회에서는 ‘DNN 임베디드 시뮬레이션 기반 공기식 기화기 최적 운전 알고리즘’을 개발한 ‘Faicon’ 팀이 1등(상금 1,500만원)을 차지했다. KOGAS는 이번 경진대회에서 선정된 우수 스타트업을 대상으로 알고리즘 현장 검증 기회를 제공하고, 대구 지역 기업과의 사업화 매칭 등 후속 지원도 지속해나갈 계획이다.

AI 기반 최적 설비운전시스템 구축

한국가스공사는 중점과제로 인공지능(AI) 기반 최적 설비운전시스템 구축을 추진하고 있다. 이 프로젝트는 단위 설비정보시스템별로 데이터가 분산·저장돼 운전원의 경험적 판단에 의해 설비운전이 이뤄지는 상황을 개선하기 위해 마

련됐다. KOGAS는 과거 운전데이터와 AI 알고리즘을 기반으로 최적의 가스 생산 설비운전방식을 자동으로 도출하는 시스템을 도입할 예정이다.

이를 통해 설비운영 데이터를 실시간으로 통합 분석할 수 있어 LNG생산기지의 운영 효율성을 높이고 안전성 또한 제고할 수 있다. 이와 함께 첨단 정보통신기술(ICT)을 설비 운전 접목해 최적의 설비운전시스템을 구축하면서 설비 운영기술 또한 고도화할 수 있다. 또한 한국가스공사는 지난해 인천 LNG생산기지에 최적 설비운전시스템 구축을 완료했고, 이어서 평택, 통영, 삼척, 제주 LNG생산기지에 최적 설비운전시스템을 순차적으로 구축할 계획이다. 2024년까지 KOGAS의 모든 LNG생산기지에 AI 기반 최적 설비운전시스템을 구축할 경우 연간 49억 8천만원을 절감할 수 있다.

당진 LNG기지 스마트팩토리 구축

세계 최대 규모의 LNG 저장시설을 갖추고 있는 KOGAS는 2025년 완공을 목표로 당진 LNG기지를 건설 중이다. 일자리 창출 및 지역경제 활성화에 기여할 당진 LNG기지는 현장 모든 설비의 데이터를 클라우드 내 빅데이터 시스템에서 취합해 AI 알고리즘에 의해 운영·제어하는 스마트팩토리로 이어진다. 2020년 5월 스마트팩토리 구축 추진 TFT를

구성한 KOGAS는 2022년부터 스마트팩토리 인프라 건설에 착수할 계획이다. 빅데이터와 AI 등 ICT 인프라를 적용해 LNG 인수부터 가공·처리에 이르기까지 전 과정을 스마트화한 '세계 최초의 스마트 LNG기지'인 당진 LNG기지가 2025년 완공되면 세계 가스산업의 새 역사를 쓸 것으로 기대를 모으고 있다.

인공지능 기반 주배관 안전관리시스템 구축

2021년 1월 기준, 한국가스공사가 전국으로 천연가스를 공급하는 주배관은 4,945km이다. 신고하지 않은 무단굴착 공사를 배관망 주변에서 하는 경우 배관망을 손상시켜 사고가 발생할 수 있다. 기존에는 순찰 차량을 통해 무단굴착 공사가 진행되는지 육안으로 일일이 점검해왔으나 드론, AI, 5G 등 4차 산업 기술을 활용해 안전관리를 더욱 강화할 예정이다.

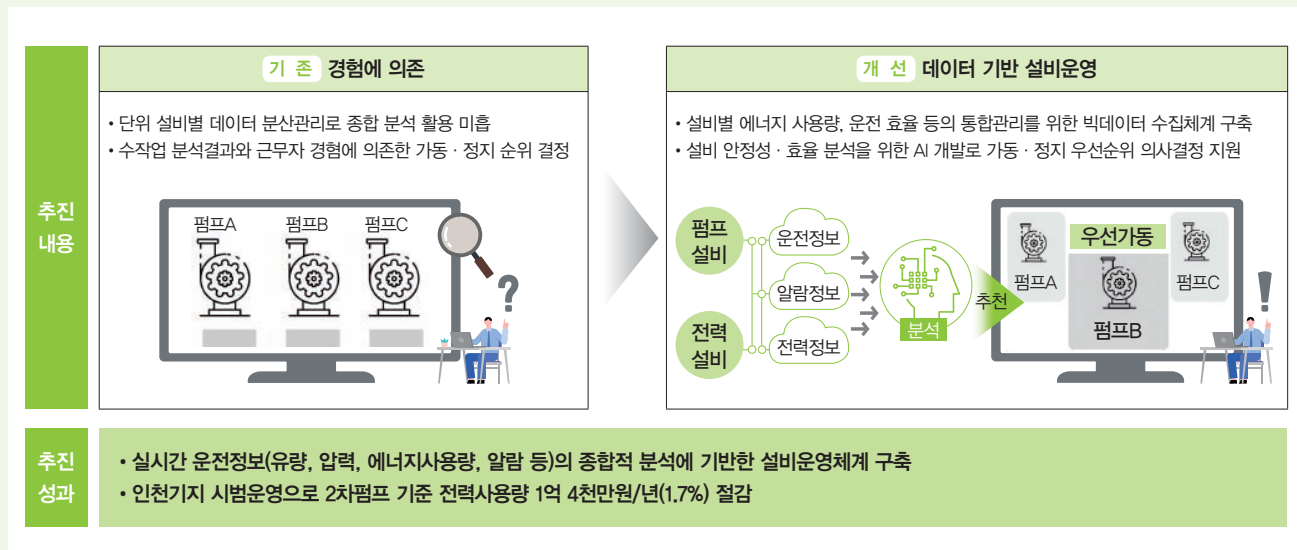
인공지능 기반 주배관 안전관리시스템은 여러 대의 드론이 지정경로를 따라 자율비행하면서 주배관 주변을 순찰하고, 수집한 영상데이터를 LTE망을 통해 관제센터로 실시간 전송한다. 관제센터에서는 AI 기반 사물인식을 거쳐 드론이 촬영한 영상을 분석해 굴착장비를 검출해낼 수 있다. 또한 무단굴착 공사 같은 위험요소를 감지하면 드론을 통해 경고 방송도 송출할 수 있다.

지난해 7월 한국가스공사는 지역대학 협력사업으로 계명대



지난해 열린 제2회 빅스타(빅데이터·인공지능 스타트업) 경진대회 본선 시상식에서 수상자들이 기념 촬영을 하고 있다(사진제공: 필자).

[그림 2] 최적 설비운영 추진내용 및 성과



학교와 영상데이터 분석을 통한 주배관 주변 공사장비 개체인식 자동감지 알고리즘을 개발해냈다. KOGAS에서 제공한 영상데이터를 기반으로 머신러닝을 완료한 결과, 95% 정확도로 굴착장비를 탐지할 수 있는 성과를 냈다.

2024년부터는 드론으로 주배관 안전관리를 수행해 안전사고 예방에 기여함으로써 국민에게 보다 높은 신뢰를 줄 수 있을 것으로 기대한다.

향후 계획

현재 KOGAS는 디지털 전환 전략을 수립하는 컨설팅을 추진하며 디지털 전환에 앞장서고 있다(2021년 4월까지 컨설

팅 완료 예정). 디지털 전환을 기반으로 일하는 방식의 변화 및 조직문화 개편, 신기술 적용으로 운영 효율성 강화 및 안전관리 고도화, 디지털 기술을 통한 신성장 동력 확보 등 한국가스공사의 전 부분을 디지털화하는 전략으로 수립·추진할 예정이다.

한국가스공사는 향후 정부의 디지털 뉴딜에서 확고한 성과를 내는 모범기업으로 자리매김하며 4차 산업 기술을 가장 잘 적용하는 ‘글로벌 No.1 그린 에너지 기업’이 돼 최고의 경쟁력을 확보하고, 공기기업으로서 사회적 책무를 다해 모두에게 신뢰받는 글로벌 기업이 될 수 있도록 최선의 노력을 기울일 것이다.○



당진 LNG기지 조감도



주배관 드론 자율비행 촬영영상 캡처 화면

'중소기업 지원'을 주제로 한 <기획특집>은 총 세 개의 코너로 구성돼 있다. 먼저, '정책리포트'에서는 중소벤처기업의 기술혁신을 뒷받침하고 기술개발을 지원하기 위한 정부 정책방향을 제시한다. 다음으로, '전문가의 눈'을 통해 중소기업의 혁신성장을 위한 지역혁신 생태계 조성 방안과 R&D 지원 체계에 대해 살펴본다. 끝으로, 'ISSUE & TALK'에서는 중소기업 R&D 및 혁신 관련 전문가, 통합 기술마켓 운영에 참여 중인 공공기관 담당자와 함께 공공조달 정책방향에 대해 논의한다.



기획특집

중소기업 지원

정책리포트

- 중소벤처기업의 기술혁신을 위한 정부 정책방향

전문가의 눈

- 혁신성장을 위한 중소기업 혁신생태계 조성 방안: 지역혁신 생태계를 중심으로
- 중소기업 혁신성장을 위한 R&D 지원 재설계 방안

ISSUE&TALK

- 중소기업 성장을 위한 바람직한 공공혁신 조달 방안



중소벤처기업의 기술혁신을 위한 정부 정책방향



윤세명
중소벤처기업부 기술개발과장

문재인 정부는 중소벤처기업이 주도하는 혁신성장을 경제정책의 근간으로 채택하고 있다. 지난해 발표된 디지털·그린 분야를 중심으로 한 한국판 뉴딜(K-뉴딜) 추진 또한 중소벤처기업의 혁신생태계 조성에 중요한 방점이 있다. 이런 점에서 중소벤처기업의 기술혁신을 위한 정부 정책방향을 2021년도 예산사업 위주로 간략하게 정리해보고자 한다.

중소벤처기업에 대한 정부의 기술개발 지원 확대는 2017년 현 정부 출범과 동시에 핵심 국정과제로 채택돼 임기 중 2017년 1조 1천억원 대비 2배 규모로 확대하고자 적극 추진하고 있다.

올해 중소기업 기술개발 지원은 총 42개 사업, 1조 7,829억원 규모로 지난해 대비 16.1% 증가한 금액이다. 분야별 주요 지원사항은 다음과 같다.

소재·부품·장비, 그린뉴딜, BIG3 등 혁신성장 분야 집중 지원 (6천억원)

우선 중소기업 기술로드맵에 한국판 뉴딜, 중위기술 제조 중소기업 성장 분야, 소재·부품·장비 분야 등 전략품목을 확대 개편했다. 2021년에는 한국판 뉴딜(그린뉴딜, 디지털 뉴딜, 사회안전망 강화)을 성공적으로 추진하기 위해 집중 지원한다.

소재·부품·장비 분야는 지난 2019년 일본 수출규제 사태에 적극 대응하고자 소재·부품·장비 분야 유망 강소기업 100개사를 선정한 바 있으며 R&D, 투자, 보증 등을 연계한 집중 지원을 통해 성장을 뒷받침하고 있다. 올해에는 강소기업100 전용 기술개발 사업을 신설하고 지난해 대비 64.6% 증가한 총 5개 사업에 1,953억원을 집중 지원한다.

그린뉴딜 분야는 글로벌 기후변화에 적극 대응하도록 지난해 새로 시작된 ‘그린뉴딜 유망기업 100 프로젝트’를 통해 2020년부터 3년간 총 100개 기업을 선정해 환경부와 합동으로 기술개발, 사업화를 3년간 최대 30억원 지원한다. 또 시스템반도체, 바이오헬스, 미래차 등 BIG3 분야 3대 신산업과 DNA 분야(Data·Network·AI) 등 미래 신산업 분야로의 우선 지원도 적극 확대하고 있다.

모험과 도전을 촉진하는 혁신 생태계 뒷받침(3천억원)

사회적 관심도와 파급력이 높은 블록체인 기술을 활용한 프로토펙 경제 기술개발과 사회문제해결형 기술개발을 올해 시범 도입한다. 또한 시장의 혁신수요와 기업의 자율적 책임성을 강화하고자 2020년에 새로 도입한 투자형·후불형 기술개발의 지원 분야와 대상을 확대한다. 혁신역량별 성장사다리 확충을 위한 산학연 기반의 기술혁신도 확대하고자 산



학연 플랫폼 협력 기술개발을 추진하고, 지역주력산업을 뉴딜 수요에 부합하도록 개편한다. 아울러 주력 산업별 유망 기술개발 과제와 규제실증 특례 기술개발도 지원한다.

사업화 연계 지원 강화

앞으로는 중소벤처기업의 대형 기술개발 수요를 충족하도록 컨소시엄형 또는 사업연계형 기술개발을 허용해 적합한 분야와 품목을 발굴해 지원한다. 아울러 혁신제품 지정을 확대하고 공공기관에 대한 시범구매를 통해 정기적으로 분야별 매칭 지원을 함으로써 공공조달 판로 지원을 확대한다. K-뉴딜의 성공적 추진을 위해 에너지저장장치(ESS, Energy Storage System), 태양광 등 중소벤처기업의 혁신 기술제품이 공공부문으로 확대 공급되도록 적극 노력한다. 사업화 기획, 시제품 제작, 성능테스트, 시장조사 등 사업화 기획부터 마케팅까지 패키지로 지원한다. 더불어 기술개발 우수기업에는 3년간 3조 5천억원 이상의 사업화자금을 저리로 융자하고, 1,300억원 이상의 투자 지원 및 기술보증을 통한 기술개발과 사업화 보증 연계 지원도 확대한다.

코로나19에 따른 기업의 기술개발 부담 경감, R&D 평가 전문성 제고

코로나19 상황이 지속됨에 따라 중소벤처기업 현장의 기술개발 어려움이 가중되고 있으며 이러한 부담을 덜어주기 위

해 지난해 경감조치를 시행한 바 있는데, 올해도 해당 기간을 연장해 적용한다. 민간부담금을 현행 20~35%에서 10~20%로 완화하고 현금부담도 40~60%에서 10% 수준으로 낮추며, 기술료도 2년간 납부를 유예한다.

또한 기술개발 과제의 평가에 참여하는 부담을 줄이기 위해 원스톱(One-stop) 평가를 도입하고 분과별 평가 편차를 줄이기 위해 선정권 근방에 있는 과제들을 재차 평가하는 제도를 도입해 피평가자의 평가결과에 대한 수용성을 높인다. 아울러 평가위원 풀(pool)을 확대하고, 평가위원 역량평가 개편, 참여 횟수의 탄력적 적용, 평가정보 공개를 통해 투명성과 공정성을 높이고자 노력한다.

중소벤처 기술혁신을 위한 정부 지원방식의 혁신

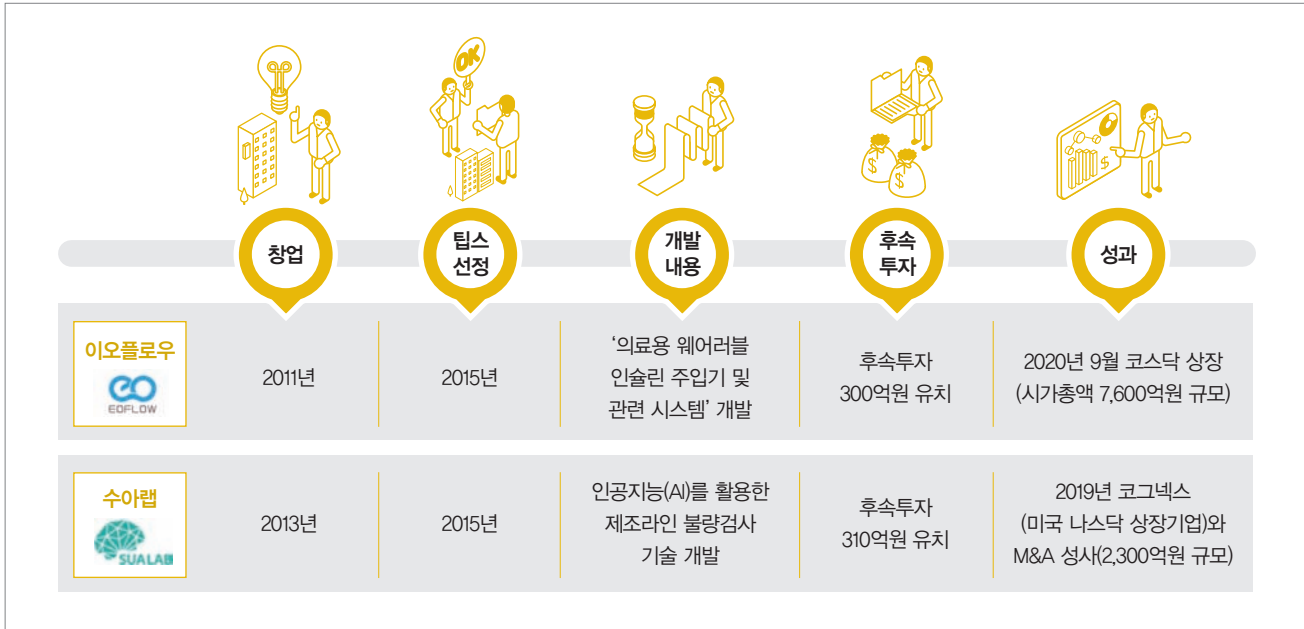
정부는 중소벤처기업의 기술혁신을 지원하는 방식을 개선하는 데에도 적극 노력하고 있다. 현 정부 들어 2018년 4월 중소기업 R&D 혁신방안, 2019년 8월 중소기업 R&D 지원체계 혁신방안 등 2차례의 대책 발표를 통해 중소기업의 혁신역량별 수준(초기→도약→성숙)에 따라 맞춤형 지원체계로 개편한 바 있고, 지난해 7월에 도입한 투자형·후불형 R&D와 같이 혁신과 도전을 이끄는 신개념 지원방식도 적극 도입하고 있다.

앞으로 시장 수요를 기반으로 한 민간 주도의 유망기업 선별을 통해 도전적·혁신적 기술개발을 촉진하는 투자시장과

기획특집

중소기업 지원

[그림] 팁스(TIPS) 성공 사례



연계된 기술개발을 확대해나갈 필요가 있다. 이러한 민간주도형 기술개발 지원방식 중에서는 벤처캐피탈이나 엔젤투자사 등 민간운영사가 투자를 통해 유망한 기업을 지원 대상으로 선별하는 방식을 가진 팁스(TIPS, Tech Incubator Program for Startup)가 대표적인 사례다.

주요 성공사례, 팁스(TIPS)

팁스는 민간 운영사(엔젤투자사, 벤처캐피탈 등)가 선투자한 스타트업에 정부가 R&D 및 사업화를 지원해 유망한 기술창업기업을 민간투자방식으로 육성하는 사업으로 이스라엘식 프로그램으로 알려져 있다. 2013년 국내에 첫 도입된 이래 61개의 민간 운영사에서 기업당 평균 2억 4천만원을 투자해 총 1,234개 기업을 선정하고 정부도 R&D를 지원했으며, 선정된 기업 중 약 50%인 605개사에서 총 3조 5천

억원의 후속 민간투자를 유치해 기업당 평균 후속투자를 60억원 기록했고, 누적 기준으로는 정부 기술개발 총지원액인 6천억원의 약 6배에 이르고 있다. 기업공개(IPO) 5개, 국내외 글로벌기업과의 인수합병(M&A)이 22개가 성사되는 등 본격적인 성과가 나타나고 있다.

민간주도방식 기술개발 확대 필요

정부가 직접 기술개발 지원 대상을 선정하는 방식은 일회성 평가라는 점, 기업이 R&D 선정 평가를 위한 기획 준비에 부담이 크다는 점 등으로 인해 유망기업 선별에 근본적인 한계가 있다. 유망기업에 대한 기술개발 수요를 상시적으로 발굴해 시장친화적인 방식으로 도전적 기술혁신을 촉진하도록 민간주도방식(팁스 등) 기술개발을 확대할 필요가 있다. 민간주도방식은 2021년도 기준으로 전체의 약 12% 수준인 약 2,200억원 규모로, 향후 전체 중소벤처기업 기술개발의 약 30% 수준까지 점진적으로 확대하는 것을 검토할 필요가 있다. 아울러 중소벤처기업에 대한 기술 탈취를 근절하고 개발된 기술을 보호하며 우수기술의 거래 기반도 활성화하는 정책을 병행할 필요가 있다.⊙

<표> 팁스(TIPS) 운영 성과

(단위: 개, 억원)

| 구분 | 2017년 | 2018년 | 2019년 | 2020년 12월 |
|---------------|-------|--------|--------|-----------|
| 팁스 운영사 신규(누적) | 8(33) | 6(39) | 17(54) | 9(61) |
| 누적 민간투자액 | 4,968 | 10,901 | 25,963 | 35,207 |



전문가의 눈 |

혁신성장을 위한 중소기업 혁신 생태계 조성 방안: 지역혁신 생태계를 중심으로



홍운선
중소기업연구원 지역혁신연구실장

한국경제에 있어서의 혁신성장

한국경제의 저성장이 고착화되면서 혁신성장에 대한 관심이 커지고 있다. 과거의 고도 성장기에는 대기업이 고급인력을 흡수하면서 성장을 주도했으나 요소투입 중심의 성장이 한계에 부딪히면서 중소기업의 역할에 대한 관심이 커지고 있다. 혁신성장이란 경제 전반의 생산성 제고를 위해 민간 주도로 기술, 자본, 인력 등 생산요소를 원활하게 연결하면서 자원배분의 효율성을 도모하고 경제의 생산성을 향상시키는 것을 의미한다. 이를 위해서는 경제와 사회 전반의 시스템 혁신이 병행되어야 하고, 시스템 혁신을 통해 혁신활동을 추구하는 기업에는 혁신에 필요한 보완적 자산과 금융 접근성 등이 확보되어야 한다. 이러한 요소가 충분히 제공되지 못하면 혁신 활동을 저해하게 되는데, 이를 가리켜 '시스템 실패'라고 한다. 많은 나라들이 이를 해결하기 위해 노력하고 있다.

특히 최근에는 스마트폰 보급에 따라 이동성이 높아지고 딥러닝을 기반으로 한 인공지능(AI)의 산업 활용 가능성이 커지면서 온·오프라인 간 융합을 통한 신산업이 급성장하고 있다. 해당 산업의 성장은 대기업의 역할과 더불어 스타트업과 중소·중견기업의 성장에 기인하는 바가 크다.

〈표 1〉 제조업의 고성장 신산업 사례

(단위: %)

| 구분 | 2009~2017년 증가율 | | |
|----------------------|----------------|------|------|
| | 사업체 | 고용 | 출하액 |
| 제조업 | 2.3 | 2.4 | 3.8 |
| 산업용 로봇 | 7.8 | 11.5 | 22.5 |
| 축전지 | 10.2 | 10.8 | 13.7 |
| 측정·시험·항해제어 및 기타 정밀기기 | 4.2 | 6.4 | 15.6 |
| 기초의약 물질 및 생물학적 제제 | 3.8 | 6.8 | 6.6 |
| 의료용품 및 기타 의학 관련 제품 | 7.9 | 6.7 | 8.5 |
| 의료용 기기 | 4.3 | 5.8 | 8.8 |
| 화장품 | 9.1 | 11.5 | 11.7 |

자료: 통계청, 『광업·제조업조사』; 홍운선 외(2019), 『혁신성장을 위한 지역 중소기업 혁신생태계 조성 방안』에서 재인용

수도권-비수도권 간 혁신격차 완화를 통한 건전한 지역혁신 생태계 조성

문제는 신산업을 중심으로 한 혁신성장이 주로 수도권 기업들을 중심으로 이뤄지고 있다는 사실이다. 이는 비수도권과 수도권 사이의 혁신인프라

기획특집

중소기업 지원

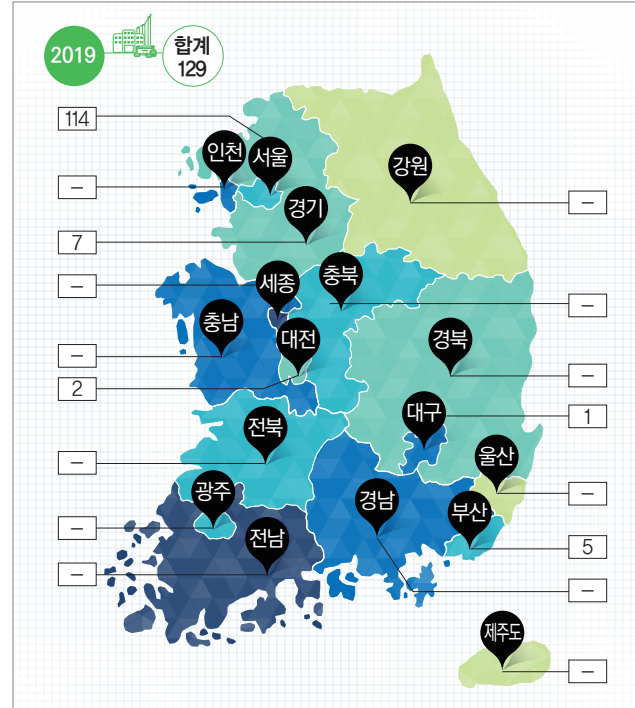
격차에 기인한다. 원활한 혁신생태계¹⁾의 작동을 위해서는 창업, 기술혁신과 관련한 인프라가 구축되어야 한다. 그러나 창업기업의 주요 자금 공급원인 벤처캐피탈의 경우 수도권이 절대다수인 93.8%를 차지하며 12개 지자체는 전무한 상황이다. 창업기업의 성장을 촉진하는 액셀러레이터 역시 수도권에 66.2%가 집중돼 있으며, 대전(8.1%)과 부산(5.9%)을 제외한 비수도권이 차지하는 비중은 19.8%에 불과하다.

기업 혁신활동의 주체인 기업부설연구소 역시 수도권 지역이 2만 6,410개소(64.6%), 비수도권 지역은 1만 4,495개소(35.4%)로, 수도권 지역이 비수도권 지역에 비해 1.8배 높게 나타났다. 이러한 편차는 대기업보다 벤처·중소기업 간에 더욱 크다는 것을 알 수 있다.

혁신인력 역시 수도권을 중심으로 분포돼 있다. 고급 산업기술인력은 수도권 중심으로, 저기술 기능인력은 비수도권 중심으로 분포돼 있다. 우수한 기술인력의 수도권 집중으로 인해 비수도권 지역에는 생산 공장만 남게 돼 산업 혁신생태계가 와해될 우려가 있다.

[그림 1] 벤처캐피탈의 지역별 분포

(단위: 개)



자료: 한국벤처캐피탈협회, VC Firm List; 홍운선 외(2019), 『혁신성장을 위한 지역 중소기업 혁신생태계 조성방안』에서 재인용

<표 2> 액셀러레이터 등록 현황

(단위: 개, %)

| 구분 | 서울 | 경기 | 인천 | 부산 | 대구 | 대전 | 광주 | 세종 | 전북 | 전남 | 충북 | 충남 | 경북 | 경남 | 울산 | 강원 | 제주 | 합계 |
|----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 기업 | 141 | 30 | 9 | 16 | 8 | 22 | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 7 | 7 | 4 | 3 | 6 | 3 | 272 |
| 비율 | 51.9 | 11.0 | 3.3 | 5.9 | 2.9 | 8.1 | 1.8 | 0.7 | 1.8 | 0.4 | 1.1 | 2.6 | 2.6 | 1.5 | 1.1 | 2.2 | 1.1 | 100 |
| | 66.2 | | | | | | | | 33.8 | | | | | | | | | |

주: 2020년 8월 기준
 자료: K-Startup 창업지원포털, 창업기획자(액셀러레이터) 등록제도 등록현황(2020년 8월 31일 기준)

<표 3> 수도권·비수도권 기업부설연구소 수 및 비중

(단위: 개소, %)

| 구분 | 2019년 6월 | | | | | 2019년 6월 | | | | | |
|------|----------|-----|--------|------|--------|----------|-----|------|------|------|-------|
| | 연구소 소재지 | 대기업 | 벤처 | 중견기업 | 중소기업 | 총계 | 대기업 | 벤처 | 중견기업 | 중소기업 | 총계 |
| 수도권 | | 503 | 7,669 | 560 | 17,678 | 26,410 | 1.2 | 18.7 | 1.4 | 43.2 | 64.6 |
| 비수도권 | | 386 | 4,266 | 362 | 9,481 | 14,495 | 0.9 | 10.4 | 0.9 | 23.2 | 35.4 |
| | 대전 제외 | 338 | 3,639 | 338 | 8,643 | 12,958 | 0.8 | 8.9 | 0.8 | 21.1 | 31.7 |
| 합계 | | 889 | 11,935 | 922 | 27,159 | 40,905 | 2.2 | 29.2 | 2.3 | 66.4 | 100.0 |

주: 1. 2019년 6월 기준
 2. 중견기업 통계는 2014년부터 분리됨
 자료: 홍운선 외(2019), 『혁신성장을 위한 지역 중소기업 혁신생태계 조성방안』

1) 과거에는 혁신시스템을 지역혁신시스템의 관점에서 접근했다. 그러나 4차 산업혁명 이후 동학적 과정이나 프로세스를 설명하는 데 한계가 있다는 지적이 제기되면서 최근에는 혁신생태계라는 용어가 강조되고 있다. 혁신생태계는 2000년대 초반에 등장한 개념으로 비선형, 네트워크, 상호 간 피드백을 핵심 개념으로 활용하고 있으며, 2015년 개최된 세계경제포럼(World Economic Forum)에서 많은 관심을 받았다.

〈표 4〉 수도권 및 비수도권의 산업기술인력의 증감 및 기여도(2010~2018년)

(단위: 명, %)

| 구분 | 고급 산업기술인력 | | 산업기능인력 | |
|------|-----------|-------|---------|-------|
| | 증감 | 기여도 | 증감 | 기여도 |
| 수도권 | 139,049 | 59.1 | 32,086 | 28.9 |
| 비수도권 | 96,248 | 40.9 | 78,767 | 71.1 |
| 전국 | 235,297 | 100.0 | 110,853 | 100.0 |

주: 고급 산업기술인력은 과학전문가 및 관련직(21), 정보통신전문가 및 기술직(22), 공학전문가 및 기술직(23), 건설·전기 및 생산 관련 관리직(14)을 의미(말호는 표준직업분류의 중분류 코드를 의미). 산업기능인력은 산업부문 기능직 인력을 의미

자료: 산업통상자원부, 「산업기술인력 수급 실태조사」, 2011~2019.

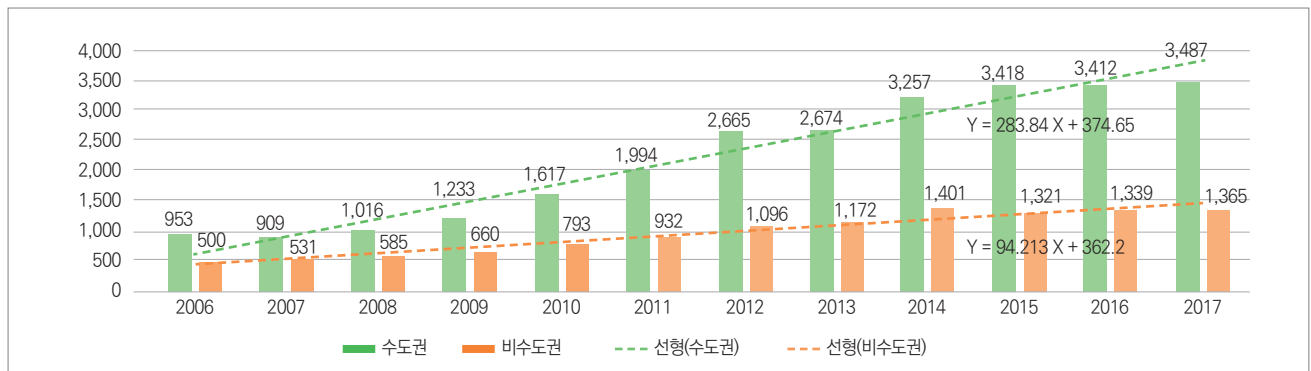
4차 산업혁명 대응에 필수적인 컴퓨터 프로그래밍 서비스업에 종사하는 사업체 역시 수도권 집중현상이 심화되고 있다. 그 결과 수도권의 컴퓨터 프로그래밍 사업체 수가 2006년 953개에서 2017년 3,487개로 증가하는 사이, 비수도권은 2006년 500개에서 2017년 1,365개로 늘어나는 데에 그쳐, 수도권과 비수도권 간 격차가 453개(2006)에서 2,122개(2017)로 확대됐다. 이로 인해 수도권과 지역 중소기업 간 4차 산업혁명 대응 역량에도 커다란 격차가 발생했음을 알 수 있다.

향후 전망

혁신자원의 수도권 집중이 가속화되면서 비수도권 지역 중소기업의 혁신생태계 조성은 매우 심각한 어려움에 처할 가능성이 상당히 높다. 실제로 비수도권 지역의 고급인력 유출이나 혁신활동 관련 투자 부족 현상이 최근 1~2년 사이에 발생한 것은 아니지만, 최근 들어 비수도권 지역의 어려움은 가속화되고 있다. 그 결과 수도권은 중소기업 혁신성장의 토대가 마련되고 있는 반면, 비수도권은 과거 산업화 시대의 물적 생산구조가 여전한 상황이다. 지역 차원의 체질 개선이 필요하지만 혁신자원이 부족한 상황에서는 개별 기업, 개별 기관 차원의 대응은 한계가 있다. 이를 극복하기 위해서는 협력적 지배구조하에 네트워킹 및 인프라 집적을 통한 혁신 플랫폼 기능을 강화할 필요가 있다. 지역 재정이 취약하고, 우수 자원의 수도권 쏠림이 심각한 상황에서 인프라 집적을 위해서는 중앙정부 차원의 적극적인 노력이 필요하다. 특히 수도권-비수도권 간 혁신격차 해소를 위한 혁신인프라 조성에 주안점을 두고, 이러한 혁신인프라가 중소기업과의 유기적 협력을 위한 선순환 구조를 구축해나갈 때 지역 중소기업의 혁신생태계가 이뤄진다고 할 수 있다.⓪

〔그림 2〕 컴퓨터 프로그래밍 서비스업 사업체 수

(단위: 개)



〈표 5〉 컴퓨터 프로그래밍 서비스업 사업체 수

(단위: 개)

| 구분 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 수도권 | 953 | 909 | 1,016 | 1,233 | 1,617 | 1,994 | 2,665 | 2,674 | 3,257 | 3,418 | 3,412 | 3,487 |
| 비수도권 | 500 | 531 | 585 | 660 | 793 | 932 | 1,096 | 1,172 | 1,401 | 1,321 | 1,339 | 1,365 |
| 차이 | 453 | 378 | 431 | 573 | 824 | 1,062 | 1,569 | 1,502 | 1,856 | 2,097 | 2,073 | 2,122 |

자료: 통계청, 「전국사업체조사」, 2006~2017년도.



중소기업 혁신성장을 위한 R&D 지원 재설계 방안



김선우
과학기술정책연구원 혁신기업연구단장

논의 배경

혁신성장이란 기술혁신, 즉 기술진보로 인한 신제품 및 신공정의 개발이 생산·개량·이용·확산 등 상호작용을 거쳐 경제 전체에 가져오는 부가가치의 증가를 가리킨다. 정부 ‘혁신성장포털’에서는 혁신성장을 민간 주도하에 기술·자본·인력 등 생산요소를 원활히 연결해 경제 전반의 생산성 제고 및 효율적인 자원배분을 도모하는 것으로, 노동시장 개선, 규제 재설계, 사회적 자본 확충 등 경제·사회 전반의 제도혁신을 병행하는 개념으로 제시한다. 현재 문재인 정부에서 추구하는 혁신성장은 경제 전반의 생산성 제고와 더불어 사회 전반의 제도혁신이 포함되는 광범위한 개념으로 사용하고 있다.

중소기업은 혁신성장에서 매우 중요한 주체(player)다. 신규 고용창출과 창업을 통한 새로운 혁신생태계 조성이라는 측면에서 중소기업은 예외 없이 혁신성장의 핵심주체 및 정책대상으로 자리 잡고 있다. 중소기업의 혁신생태계를 어떻게 촉진하고 활성화해나갈 것인가는 최근 모든 국가에서 다루고 있는 핵심 정책의제 중 하나다. 중소기업에 대한 연구개발(R&D) 지원은 이러한 맥락에서 중요한 의미를 갖는다고 할 수 있다. 중소기업의 혁신활동을 지원·촉진할 수 있는 핵심 정책 영역이기 때문이다.

최근 중소기업을 둘러싼 환경과 생태계에서는 다양한 변화가 나타나고 있다. 디지털 전환기와 코로나19 팬데믹이 결합되면서 나타나는 뉴노멀(New Normal) 현상, 기업의 지식 획득과 기술혁신전략의 변화, 플랫폼 비즈니스의 확산 그리고 ‘새로운 기업’보다는 ‘새로운 성장’을 추구하는 스케일업(scale-up) 정책의 등장 등이 그것이다. 본고에서는 중소기업을 둘러싼 환경과 생태계의 변화 추세를 살펴보고 향후 요구되는 중소기업 R&D 지원방안의 재설계 방향을 제시하고자 한다.

중소기업을 둘러싼 환경과 생태계의 변화

4차 산업혁명으로 대표되는 디지털 전환기에 출현한 코로나19 팬데믹 현상은 비대면사회의 촉진과 관련 기술의 발전 그리고 언택트(untact) 문화의 확산을 가속화하고 있다. 기업의 관점에서는 스마트 팩토리화와 데이터 경제, 온라인 소비시장, 원격 교육·의료 등이 포함된 온택트(on-tact) 시장 및 구독경제(subscription economy) 대응, 언맨드(unmanned) 솔루션의 확산 등 뉴노멀 현상을 맞이하고 있다.

또한 기업의 지식 획득과 기술혁신전략은 외주화(outsourcing)로 전환되기 시작했고 4차 산업혁명은 이를 더욱 촉진하고 있다. 기술혁신

의 가속화 현상, 짧아지고 있는 기술수명주기와 주주자본주의 같은 기업 거버넌스의 변화 등이 결정적 요인이다.

최근 기업의 기술혁신 전략은 전통적인 사내 기업연구소 이외에도 대학의 기업연구센터(research center), 공동체 앵커(community anchor), 혁신 전초기지(innovation outpost) 등 다양한 형태로 나타나고 있다. 공동체 앵커는 외부업체 혹은 대중 및 고객을 대상으로 신기술 또는 연구개발 아이디어를 획득하기 위해 운용하는 조직이다. 혁신 전초기지는 새로운 제품을 만들거나 신생 기업에 투자하는 등 외부 혁신을 활용하기 위해 실리콘밸리 등 활발한 혁신생태계가 조성된 지역에 설치해 새로운 혁신기술 혹은 기업을 모니터링하는 조직을 가리킨다. 기업 연구조직 또한 타 부서 및 기업 외부의 혁신적 동인과 긴밀하게 상호작용하도록 역할이 재조정되고 있는 것이 특징이다.

디지털 기술과 네트워크를 기반으로 각 경제 주체가 연계돼 생산과 소비가 이뤄지는 플랫폼 서비스를 통한 경제활동인 플랫폼 비즈니스(platform business) 또한 제조업과 서비스 분야 등으로 확산되고 있다. 플랫폼 비즈니스는 비즈니스 경계의 파괴, 참여자 간 연결과 상호작용이 활성화될수록 효용이 높아지는 네트워크 효과, 승자독식 수익구조 등의 특성을 지니고 있어 중소기업의 경우 대응하기 쉽지 않은 새로운 과제로 등장하고 있다.

스케일업 정책은 2010년 초 이후에 나타난 기업육성전략의 새로운 전환형태를 가리킨다. 고성장기업이 고용창출 및 혁신성장에 미치는 영향이 크게 나타남에 따라 기업육성 정책을 새로운 기업(start-up) 창출보다는 기업의 새로운 성장(scale-up)으로 초점을 전환한 것이다. 영국 등에서는 고성장기업을 스케일업으로 정의하고, 지역별 모니터링 및 네트워킹 등에 초점을 둔 다양한 정책적 시도를 하고 있다.

중소기업 R&D 지원 실태와 이슈

중소기업을 혁신성장의 주체로 육성하기 위한 R&D 지원에서는 현재의 문제점을 개선하는 동시에 최근 및 향후 전개될 환경과 생태계를 고려해 정책대안을 설계해야 한다.

정부 연구개발 지원에서 중소기업이 연구개발 수행 주체로

지원을 받는 비중이 크게 증가하고 있다. 「2019년도 국가연구개발사업 조사·분석 보고서」에 따르면 정부 연구개발 예산 총집행액 20조 6천억원 중 중소기업이 연구수행 주체인 규모는 3조 9천억원이다. 국가연구개발사업에서 중소기업이 차지하는 비중이 약 15%에 이른다. 또한 1981년에 도입된 기업연구소 인정제도는 기업이 연구개발을 수행하고 투자를 확대하도록 유인한 결과 2020년 말 기준 기업연구소의 수가 4만 2천개를 넘었다.

기업의 연구개발 활동의 양적 확대에도 불구하고 최근 중소기업에서는 기업연구소의 R&D 투자가 감소하고, 기업부설연구소의 석·박사급 연구전담요원 비율이 감소하며, 창업기업의 기업부설연구소 이탈률이 증가하고 있다. 전체적인 양이 늘어남에도 불구하고 개별 중소기업에서 나타나는 이러한 현상은 양극화의 심화와 중소기업 R&D가 양적 확대만큼 질적 확대가 이뤄지지 않고 있다는 것을 반증한다. 이 같은 현상을 가져온 원인은 다음과 같이 지적할 수 있다.

첫째, 정부의 중소기업 R&D 지원 목표가 불명확한 채로 너무 많이 지원되고 있다. ‘제4차 중소기업 기술혁신 5개년 계획(2019~2023)’의 목표는 4차 산업혁명 투자 비중 40%, 정부R&D 중 중소기업 투자 비중 18.6% 등 투입 중심이다. 양적 확장 대비 질적 제고 방안에 대한 목표가 부재하다. 또한 4차 산업혁명기의 신성장 산업 창출 관련 여부 확인과 경로의존적 R&D 지원에 대한 재검토가 제대로 이뤄지지 않고 있다.

둘째, 수요자 중심의 R&D 지원 설계와 범부처 이어달리기 지원의 미흡이다. 중소기업 R&D를 지원하는 부처별로 수요자 입장의 차별성이 나타나지 않으며, 혁신성장을 위한 중소기업 R&D 지원에서 부처별로 연계된 이어달리기 사업과 과제는 찾아보기 힘들다. 이는 기초에서부터 응용·개발에 이르는 선형적 모델을 기반으로 설계된 정부의 R&D 지원체계가 더 이상은 작동하지 않는다는 것을 보여준다.

셋째, 중소기업 친화적 R&D 지원생태계 조성의 미흡 현상이다. 대다수의 중소기업은 R&D 역량이 부족하다. 이로 인해 대학 및 연구소와의 협업 연구가 절대적으로 필요함에도 불구하고, 기업 단독연구의 비중은 90% 수준으로 상승했

기획특집

중소기업 지원

다. 정부가 지원하는 국가연구개발사업 과제는 혁신생태계 조성에 투자하는 개념으로, 어렵더라도 협업연구를 지향해야 한다.

넷째, 디지털 전환 및 코로나19 팬데믹과 같은 패러다임 전환기에 적합한 중장기적 관점의 중소기업 R&D 지원정책의 부족이다. 패러다임 전환기에는 기업의 애로요인 해소보다는 창조적 파괴와 같은 새로운 가치 창출을 위한 미션지향형 연구개발 투자가 더욱 필요하다.

중소기업 R&D 지원방안의 재설계

변화한 중소기업 R&D 환경과 생태계를 반영하고, 현 시점에서 정부의 중소기업 R&D 지원에서 나타나는 문제점을 고려한 향후 중소기업 R&D 지원 방안을 다음과 같이 제안한다.

첫째, 정부가 지원하는 중소기업 R&D의 상당 부분을 패러다임 전환기에 요구되는 임무지향적(mission-oriented) 형태의 목표로 전환한다. 디지털 전환과 언택트 기술 등 첨단분야에서 도전적 임무에 참여하는 중소기업을 지원하기 위한 R&D 프로그램이 적극 추진되어야 한다. 둘째, 중소기업

R&D 지원이 자금뿐만 아니라 관련 인적·물적 역량 제고와 함께 정보의 제공이 이뤄질 수 있는 개방형 혁신 체제를 유도한다. 셋째, 중소기업의 플랫폼 비즈니스를 지원하기 위한 플랫폼 설계 및 개발을 지원한다. 플랫폼 비즈니스는 단기간에 최고의 인재를 끌어들이며 제품을 개발하고 빠르게 개선해간다는 점에서 집중지원이 이뤄지는 구조가 필요하다. 넷째, 스케일업을 적극 육성하기 위한 이어달리기 R&D 지원을 강화해야 한다. 다시 말해 수혜 중소기업 수를 염두에 두고 R&D 지원의 양적 팽창보다는 하나라도 제대로 지원하는 질적 제고에 초점을 뒀어야 한다. 다섯째, 빅데이터와 인공지능 기반의 중소기업 R&D를 지원하는 정보 큐레이팅의 도입이다. 빅데이터와 인공지능을 활용해 중소기업의 R&D 과제의 성공과 활용기회에 대한 분석(산업-시장, 경쟁기업, 기술-제품 데이터 분석 등)을 통해 최적 과제 수행 기업 선정 및 컨설팅을 추진하는 접근방식이다.

혁신성장을 위한 중소기업의 R&D 지원방안은 현재의 틀에서 과감하게 전환되어야 할 필요가 있다. 새로운 변화를 적극 수용하고, 국가와 중소기업 모두에 새로운 기회를 제공하는 방향으로 재설계됐으면 하는 바람이다.○



중소기업 성장을 위한 바람직한 공공혁신 조달 방안

■ 일자

2021년 2월 26일(금)

■ 장소

서울지방조달청 중회의실

■ 사회

임흥래 KIPF 공공기관연구센터 연구위원

■ 토론자

장석인(한국산업기술대학교 석좌교수)
최종화(과학기술정책연구원 신산업전략연구단장)
김덕기(한국토지주택공사 동반성장처 부장)
성 인(한국전력공사 중소벤처지원처 부장)

■ 정리

유승현 KIPF 공공기관연구센터 선임연구원

※ ISSUE&TALK 원고 내용은 참석자 개인의 의견으로서 한국조세재정연구원 및 각 참석자 소속 기관의 공식 견해를 나타내는 것은 아님(편집자 주).



임흥래(사회자) 중소기업의 경우 혁신적인 기술 및 제품생산 능력에도 불구하고 저조한 납품실적과 낮은 신인도 등으로 인해 공공조달시장 참여에 어려움을 겪고 있는 기업이 많은 것으로 알고 있습니다. 정부도 이러한 중소기업에 제도적 지원이 필요하다는 인식하에 지난 2019년부터 기존에 운영 중인 ‘공공기관 기술마켓’을 SOC, 에너지 등 분야별 통합 기술마켓으로 확대 추진하고 있습니다. 이는 혁신적 기술력을 보유하고 있는 중소기업을 위해 공공기관이 이들에게 선도적으로 공공조달시장 참여 기회를 제공함으로써 더욱 성장할 수 있도록 힘을 실어주기 위한 하나의 방안이라고 생각합니다. 이와 관련해 중소기업 R&D 및 혁신을 위한 전문가분들과 통합 기술마켓 운영에 실제로 참여하고 있는 공공기관 담당자분들의 의견을 통해 효율적이고 내실 있는 공공조달 정책방향을 모색하고자 좌담회를 개최하게 되었습니다. 본격적인 논의에 앞서 최근 중소기업을 위한 ‘혁신조달’이 강조되고 있는 배경은 무엇이라고 보시는지 여쭙고자 합니다.



장석인 과거 공공조달의 경우 중소기업의 제품을 정부 및 공공기관에서 구매해주는 수준의 단순한 개념으로 접근했다면, 최근에는 코로나19로 시장 수요가 급감함에 따라 혁신적인 중소기업의 기술력과 제품이 시장에서 사라질 수 있다는 업계의 위기의식에 정부 차원에서도 공감하고 있는 것으로 판단됩니다. R&D 역량이 취약한 중소기업이 공공조달 시장에 참여할 수 있는 기회를 제공함으로써 중소기업이 위기를 뚫고 성장할 수 있도록 지원이 필요하다는 인식하에 ‘혁신조달정책’이 강조되는 것 같습니다.



최종화 그동안 우리나라에서는 R&D 자금을 많이 투입하기만 하면 기술개발 및 제품화로 수익창출까지 연결될 것이라는 기대를 바탕으로 투입(input) 중심의 혁신정책이 추진돼 온 것이 사실입니다. 6만여 개의 사업에 30조원을 육박할 정도의 연구개발비를 투입해 GDP 대비 5% 수준을 차지하고 있으나, 실제 기술사업화 비율은 18% 수준에 불과한 실정입니다. 유럽과 OECD에서는 이미 10여 년 전부터 수요기반 혁신정책(demand-based innovation policy)이 논의돼 왔습니다. 독일에서는 환경친화적 성장(Green-growth) 정책이 국가 주요 과제로 제시되고, 연구개발을 통한 자동차산업 육성이 환경친화적 성장을 위한 세부과제로 채택된 바 있습니다. 독일의 관용차 교체 수요로 인해 연간 5만대 수준



(총 40만대 교체 수요)의 시장이 형성돼 있는 상황에서 현 기술수준보다 높은 기술수준(spec)을 제시하는 기업에는 연구개발비가 아닌 공공시장에 참여할 수 있는 기회를 제공하는 형식으로 접근한 정책을 사례로 들 수 있습니다. 국가 차원에서도 기업들이 공공조달 시장 참여를 목표로 기술 개발에 투자할 수 있도록 인센티브를 제공하는 정책 도구로 활용하고 있습니다. 우리나라도 2019년부터는 유럽과 OECD 국가들의 혁신조달정책 방향을 벤치마킹해 다양한 노력을 기울이고 있습니다.



임홍래 해당 기술수준은 시장과 기술개발자 간에 사전적으로 합의된 수준으로 정해져 있는 것인가요?



최종화 수요기반정책의 수단 중 하나로 '경쟁적 기술 대화(Competive dialog)'라는 개념을 제시할 수 있습니다. 투입

중심정책에서는 기존의 기술수준을 100%로 가정할 때, 개발자(기술 공급자) 입장에서 신규 기술개발 가능수준을 설정하고 시장수요와 별개로 성공여부가 결정된 측면(예: 110%)이 있었다면, 경쟁적 기술대화는 시장이 필요로 하는 수준(예: 120%)과 개발 가능한 수준(예: 115%) 간의 소통을 통해 최종적인 기술개발 수준(spec)을 정하는 조율과정을 거치게 됩니다. 이조차도 개발자-수요자 간 협의대상도 채널 다각화를 통해 가장 실현가능성이 높은 기술개발 수준과 협의체를 채택하기 위한 노력이 병행되고 있습니다. 다만 우리나라에서는 제도적 틀은 마련돼 있으나 심사과정의 공정성 시비에 대한 우려 등으로 인해 실무적으로는 제대로 작동하지 못하는 실정입니다.



김덕기 수요자의 입장을 고려하는 기술개발 및 혁신조달이 필요하다는 단장님 의견에 전적으로 동감합니다. 다만 공공기관 및 중소기업에서는 기존의

조달방식에 익숙하기 때문에 말씀하신 경쟁적 기술대화의 개념에 대한 이해가 부족한 것이 사실입니다. 또한 공공기관 입장에서는 중소기업 제품에 대한 구매실적을 일정 수준 달성함으로써 중소기업 지원을 위한 선도적 역할도 담당해야 하는 애로사항이 발생합니다.



장석인 탄소중립이나 녹색성장 등 국가 차원의 거시적 정책목표를 달성함과

동시에 중소기업 지원 및 산업 육성을 위해서는 제품구매 등 가시적인 성과도 함께 추구하다 보니 말씀하신 경쟁적 기술대화가 우리나라 현실에 적용되는 것이 쉽지 않아 보입니다. 따라서 유럽 및 선진국의 경쟁적 기술대화를 한국의 현실에 맞게 접목하기 위해서는 기존 제품 및 기술수준 대비 수요자가 요구하는 수준에는 못 미치더라도 일정 수준 향상된 기술력을 제시할 경우 공공기관에서 우선적으로 구매하고 피드백을 제시하는 것이 필

요합니다. 국내 거래실적이 축적됨에 따라 해외진출 및 판로개척에도 긍정적인 요소로 작용할 것이며, 장기적으로 기업의 기술개발 역량을 강화할 수 있는 효과적인 프로세스로 작용할 것입니다. 이를 달성하기 위해서는 당연한 얘기지만 정부, 연구개발 국책기관, 중소기업 등이 장기적 안목을 갖고 본 업무에 임해야 합니다.



임흥래 우리나라의 공공부문 기술혁신 및 조달정책 추진상황은 어떠한가요?

공공기관이 이러한 혁신정책에 적극적으로 참여할 수 있는 인센티브는 제시되고 있습니까?



성인 한국전력공사는 물론 대부분의 공공기관에서 조달 및 계약에 참여하는

기술개발제품 유형을 총 18종으로 분류해 운영하고 있습니다. 최근에는 '혁신조달'이 강조됨에 따라 공공기관 통합 기술마켓을 운영함으로써 중소기업의 공공조달 참여를 지원하고자 합니다. 또한 정부에서도 공공기관의 혁신조달을 촉진하기 위해 지난해부터는 혁신구매목표제를 정부경영평가에 반영해 공공기관이 적극적으로 참여할 수 있도록 정책적으로도 추진하고 있습니다.



최종화 현 혁신조달정책의 문제점은 복잡다기한 정책이 동시다발적으로 만들어

짐에 따라 중복이 발생하고, 각 정책이 제대로 운영되고 있는지 등 효과성을 파악하는 게 힘들다는 것입니다. 기술개발을 통해 수요자가 필요로 하는 제품화로 연결해 실제 제품구매로 이어지게 하는 것이 혁신조달정책이 궁극적으로 추구하는 목표라 할 수 있습니다. 제품 구매를 원하는 수요자인 공공기관 입장에서도 정작 필요로 하는 제품을 시장에서 찾기 어려운 경우 정부에서 제시한 우수제품 구매목표를 실현하는 데 애로사항이 발생할 수 있습니다. 기술마켓이 성공적으로 작동하기 위해서는 기존의 18개 유형 기술개발제품과 중복되지 않으면서도 중소기업 제품 구매로 연결될 수 있는지가 관건입니다. 다만 정부에서는 경영평가 항목으로의 반영 등과 같은 실적을 강제하기보다는 실질적으로 필요한 제품을 합리적으로 구매할 수 있도록 인센티브를 제공해야 할 것입니다. 물론 업무혁신 평가 시 개인 차원의 포상(award) 방식의 인센티브도 의미가 있으나 혁신제품 도입을 통한 예산절감 시 잔액을 다른 항목 및 사업으로 전용할 수 있도록 하는 등 업무 프로세스 단계에서 인센티브를 제공하는 방안도 필요합니다.



장석인 정부는 집행단계에서 제대로 작동할 수 있도록 정책을 수립하고, 정책

이 제대로 실행되고 있는지 확인하는 절차를 마련해야 합니다. 계획 및 정책이 지나치게 많을 경우 정책의 수요

자이자 대상이라 할 수 있는 공공기관, 중소기업에서의 정책 이해도와 수용성이 떨어질 위험이 있습니다.



최종화 우리나라에서 혁신 제품을 구매하기 위해서는 구매예산 확보계획까지 본

인이 직접 수립해야 하는 부담이 있습니다. 반면 유럽에서는 특정 국가의 공공기관에서 제품구매 수요가 발생한 경우 EC(유럽공동체)에 편성돼 있는 예산을 요청할 수 있는 구조로 돼 있습니다. 기술개발이 필요한 경우 Horizon 2020(EU 최대 규모의 연구기금 지원 프로그램)에 요청하고, 기술개발이 끝난 제품의 구매가 필요한 경우 BCIF에 지원하면 됩니다. 개별 국가에서 요청한 구매수요 예산 또한 EU 전체의 수익창출에 도움이 된다는 맥락하에 승인 여부를 판단합니다.

공공기관의 적극적인 기술개발 요청 및 제품화 수요로 인해 이것이 관련 업계의 기술 및 제품 개발에 대한 도전으로 이어지는 선순환 구조를 만들어 나갑니다. 수요가 없는 기관에 인위적으로 구매실적을 할당하기보다는 수요가 자연스럽게 발생할 경우, 개별 공공기관의 구매담당자도 예산 확보를 고민하지 않고 구매 계획을 밝힐 수 있도록 정부 차원에서의 혁신기금(펀드)이 조성될 필요가 있습니다.



성인 공공기관 담당자로서 겪는 애로사항은 기술개발 및 제품화 단계를 모

기획특집

중소기업 지원

두 성공적으로 거친 경우일지라도 계약단계에서 해당 업체와의 계약이 어렵다는 것입니다.

다시 경쟁입찰 및 구매 과정을 모두 거칠 경우 상당히 오랜 기간이 소요되므로, 혁신제품 구매를 원하는 기업 입장에서는 이렇게 복잡한 과정을 리스크로 인식하게 됩니다. 적극적으로 이뤄진 기술개발 및 제품화가 계약단계에서 막히지 않고 실질적인 구매로 연결될 수 있도록 제도적 개선이 필요합니다. 이러한 차원에서 통합 기술마켓은 공공기관이 필요한 중소기업과의 원활한 계약을 통해 혁신조달을 추구할 수 있는 좋은 제도 중 하나라고 생각합니다.



장석인 단순히 예산을 마련하고 제도 정착을 위해 노력하는 것만이 능사는 아닙니다. 제도를 상세히 살펴보면 우리나라에서도 어느 정도 실현 가능한 구조입니다. 실무를 운영함에 있어서 공공기관별 리더의 결단과 의지, 실무자의 용기, 혁신을 위한 소통 매커니즘이 복합적으로 선순환되어야만 혁신이 실제로 작동할 수 있습니다.

공공기관이 공동으로 참여해 달성해야 할 목표를 공동미션으로 정하고 세부과제를 수행하기 위한 임무지향적 접근방식을 원칙으로 제시함으로써 기관 간 세부과제는 다르더라도 공동미션을 달성하기 위한 과정으로 인정해주는 것이 중요합니다. 기관 간 또는 부처 간 사일로효과(칸막이)를 한 번에

없애기는 힘들더라도 점진적으로 개선해나갈 필요가 있습니다.



임흥래 2019년에 SOC 통합 기술마켓, 2020년에는 에너지 통합기술마켓이 개통 및 발족한 것으로 알고 있습니다. 두 기술마켓의 운영성과는 어떠한가요? 향후 대상 확대가 잘 이뤄질 수 있을지 여쭙습니다.



김덕기 SOC 통합 기술마켓은 중소기업이 보유한 혁신기술과 제품에 대한 판로지원 및 기술홍보 등을 위해 10개의 공공기관이 참여한 플랫폼으로 2019년 개통됐으며, 2020년에는 12개의 공공기관으로 확대해 혁신기술 79건을 인증하고 그중 12건은 혁신제품으로 지정됐으며 1,584억원의 신기술 및 R&D 성공제품이 구매돼 중소기업의 공공조달 시장 진입을 확대했습니다.

올해에는 공모, 거래, 홍보 등을 일원화한 통합플랫폼을 구축한 다음 중소기업의 활용도 및 접근성을 향상해 중소기업 기술 및 제품에 대한 시장을 확대할 예정입니다. 기존의 개별 기술마켓이 이미 운영 중인 상황에서 추가적으로 SOC 통합 기술마켓을 추진하는 것은 정부 차원의 관리 목적도 포함된 것으로 판단되며, 기술마켓을 SOC 분야 공공기관 통합으로 운영함에 따라 효율적인 시너지 효과가 발생하기 위해서는 담당자들의 이해도를

높이고, 기관 간의 협업이 강화될 필요가 있습니다. 또한 중소기업의 적극적인 참여가 필요합니다.



성인 지난해 10월에 개통한 중소기업 에너지 기술마켓은 짧은 운영기간에도 불구하고 나름대로의 성과를 거뒀습니다. 에너지 기술마켓에서 28건을 인증하고, 이 중 22건은 기획재정부 공공성 평가를 거쳐 혁신제품으로 지정됐으며, 혁신제품 구매액은 905억원을 달성한 바 있습니다.

올해에는 기술마켓 인증제품을 60건으로 확대하고 혁신제품 지정 건수도 40건으로 늘려나갈 계획입니다. 혁신제품 구매실적 또한 1,260억원을 목표로 하고 있습니다. 당초 14개 에너지 공공기관이 참여한 협의체가 구성됐으나 지난 2월 한국전력거래소 등 3개 기관이 추가돼 현재 17개 기관이 참여하고 있습니다. 또한 플랫폼 활성화를 위해 각종 콘텐츠 등록 이벤트를 시행하고, 기술혁신 촉진을 위해 중소기업 자체 기술개발제품 공모, 혁신제품 설명회, 공공기관 통합 혁신제품 경진대회 등을 개최할 예정입니다.



최종화 마켓을 이용하는 기업 입장에서는 통합적인 채널을 통해 좀 더 손쉽게 이용할 수 있다는 장점이 있습니다. 정부 차원에서도 실적 파악을 위해 총괄적인 창구 역할이 필요한 측면도 있어 보입니다.



장석인 공공기관 기술마켓과 같이 정부, 공공기관 차원에서의 중소기업 지원 노력이 계속됨에도 불구하고 이를 당연하게 여기는 기업도 존재합니다. 정부에서 제공하는 제도적 혜택과 공공기관에서 조성한 시장을 잘 활용함으로써 진정한 혁신을 발휘하기 위한 기업에서의 자체적인 노력도 병행되어야 합니다. 운영 측면에서는 흙 속의 진주와 같은 기업을 제대로 발굴하기 위한 평가 기준을 마련할 필요가 있습니다.



성인 교수님 말씀에 공감합니다. 스마트한 강소기업 육성을 위해 중소기업 지원정책은 전년 대비 지원 건수, 금액 등과 같은 정량적인 목표도 중요하지만 실질적인 지원 및 성과로 구현될 수 있도록 정부, 공공기관의 정책과 제도를 실제로 반영하기 위해 많은 노력이 필요하다고 생각합니다.



최종화 우수제품지정제도에 따라 우수제품으로 지정된 1,100여 개 기업들의 재무제표상 실적을 분석한 결과, 해당 기업들의 R&D 투자 비중이 우수제품으로 지정되기 전에는 혁신기업 수준인 3.8% 수준까지 증가했다는 것을 확인할 수 있었습니다. 다만 아쉬운 부분은 우수제품으로 지정된 직후 투자 비중이 2.0~2.3% 이하로 떨어지고 당기 순이익만 증가한 것을 발견했으며, 이는 일종의 혁신 부작용인 '잠금효과

(lock-in effect)'로 볼 수 있습니다.



임홍래 중소기업이 진정한 의미의 혁신성장을 이루기 위해서는 어떠한 개선방안이 필요하다고 보십니까? 마지막으로 각 토론자께 한마디씩 부탁드립니다.



장석인 중소기업의 혁신성장, 좀 더 구체적으로 공공구매 기반의 혁신조달을 통한 중소기업의 혁신성장을 위해서는 공공 혁신수요 발굴방식의 개선이 필요합니다. 구체적으로는 현재 공공부문의 혁신수요를 개별 공공부문이 자체적으로 발굴하고, 이를 민간기업의 R&D과제로 연계하는 방식으로 진행되는바, 향후에는 공공부문의 혁신수요를 공공부문의 고유 임무(mission)와 연계해 체계적으로 이를 발굴하고, 그 결과를 민간부문 R&D과제와 연계를 지원하는 '공공부문 혁신 수요발굴 지원단(가칭)'을 조직해 운영하는 방안을 검토해볼 수 있을 것입니다.



성인 중소기업의 혁신성장을 위해서는 결국 혁신제품 발굴부터 구매까지의 순환이 잘 이뤄져야 한다고 생각합니다. 실제로 혁신제품을 지정해두고 구매로 이어지지 않는다면 혁신조달과의 괴리가 발생할 것입니다. 결국 제도·정책적 뒷받침이 필요하며, 공공기관 차원에서도 부서 내 협력관계 구축이 필요합니다. 중소기업-공공기관-정부

간 원활한 소통도 반드시 선행되어야 할 것입니다. 주어진 환경과 각자의 입장에 따라 동일한 목표도 다른 관점으로 해석될 수 있기 때문입니다. 소통과 협업이 가장 중요합니다.



김덕기 공공기관은 중소기업의 기술개발 단계별 맞춤형 지원으로 중소기업의 독창적인 아이디어에 대한 연구 활동이 지속될 수 있도록 뒷받침하고, 중소기업의 혁신기술 및 제품에 대한 일시적 적용보다는 적절한 사후평가를 통해 중소기업의 추가적인 기술개발 및 품질개선을 유도하는 것이 필요합니다. 또한 공공기관별 중소기업 지원 프로그램 우수사례를 다른 기관에서도 활용할 수 있는 시스템이 개발되면 성장하고 있는 중소기업의 판로개척에 도움을 줄 것입니다.



최종화 공공구매정책은 혁신성장정책의 큰 맥락에 따라 중소기업의 '체력훈련' 차원에서 기초적인 지원 성격으로 접근해야 합니다. 공공시장을 통해 초기 기업의 판로를 지원하고 장성한 기업으로 성장하기 위한 마중물 역할을 수행하는 것이 적절한 취지이기 때문입니다. 이는 자칫 잘못 운영된다면 기업의 혁신과 성장을 도모하기보다 오히려 기업이 안주하도록 만들고 업계 내에서 이권다툼의 성격으로 변질될 수 있기 때문에 세밀한 정책 설계가 필요하다고 하겠습니다.📍

한국자산관리공사

‘든든한 정책파트너’로서 경제위기 극복과 한국판 뉴딜로 뉴노멀 시대를 열겠습니다

· 일시: 2021년 2월 26일(금) 오후 3시 · 장소: 한국자산관리공사 양재캠코타워 · 대담: 한국조세재정연구원 공공기관연구센터 배근호 소장

취임 후 1년 3개월 남짓 동안 코로나19 여파로 어려움에 처한 가계·기업을 돕기 위해 누구보다 바쁜 일정을 보내셨을 것으로 생각합니다. 그동안 어떤 일을 해오셨는지 소개 부탁드립니다.

코로나19 극복,
‘경제 안전망’ 가동,
‘사회적 가치’ 실천

코로나19 팬데믹으로 피해를 입은 가계·기업·공공 전 사업부문에 대한 선제적 지원과 국가경제 활력 회복을 돕는 데 한국자산관리공사(이하 캠코)의 전사적 역량을 집중해 왔습니다. 먼저 가계부문에서는 소득이 감소한 개인채무자 총 6만 4천명을 대상으로 총 683억원에 달하는 채무를 감면하고 상환을 유예했습니다. 기업부문에서는 중소기업 경영정상화를 돕고자 ‘자산매입 후 임대’ 프로그램을 확대해 총 1,401억원을 지원하고, 직간접 피해에 노출된 중소 해운사에 총 3,980억원 규모의 캠코선박펀드를 조성해 유동성을 적기에 공급하도록 했습니다. 공공부문에서도 국유재산 임대료율을 인하하는 한편, 총 44건(1조 4천억원 규모)의 국·공유지 위탁개발 사업과 총 22건(4,601억원 규모)의 생활SOC 복합화 사업을 추진해 경제활력 회복에 기여하고 있습니다.

NPL정리·기업구조조정
노하우 살려 조기회복 지원

특히 부실채권정리 및 기업구조조정 전문성을 활용해 소상공인과 기업을 돕기 위한 정부 정책을 힘있게 뒷받침하고 있습니다. 캠코 자체 재원으로 피해 소상공인을 위한 2조원 규모의 ‘개인 연체채권 매입펀드’를 조성, 연체채권을 매입하고 있으며, ‘기업자산 매각지원 프로그램’을 통해 경영위기 기업을 대상으로 총 5,180억원의 유동성을 공급하고, 자동차 부품사를 위한 3천억원 규모의 ‘주력산업 대출형 기업지원펀드(PDF)’를 결성해 1,170억원을 투자했습니다. 또한 중소기업 동산금융 활성화를 지원하기 위해 ‘캠코동산금융지원(주)’을 설립하고, 시중은행과 1.3조+α 규모의 동산담보 채권매입 약정을 체결하는 등 정부 정책 파트너로서 경제 조기회복을 위해 매진하고 있습니다.

코로나19로 인한 경제 충격은 지난 글로벌 금융위기보다 크다는 분석이 있습니다. 우리 경제는 코로나19 이전 수준으로 복귀하는 것이 가장 큰 과제인데요. 캠코는 올해 어떤 사업들을 준비하고 계신지요?

Deep Changing으로
포스트 코로나 선도

이번 경제위기는 수요와 공급이 동시에 충격을 받고 실물과 금융의 복합 위기를 야기하고 있다는 점에서 과거의 경제위기와는 다른 양상을 보이고 있습니다. 다행히 올해 우리 경제는 성장률 반등과 내



문성유

한국자산관리공사 사장

학력

영국 맨체스터대학교 경제학 석사
연세대학교 경제학과

주요 경력

- 2019~현재 한국자산관리공사(캠코) 사장
- 2019 기획재정부 기획조정실장
- 2018 국가균형발전위원회 국가균형발전기획단장
- 2017 기획재정부 예산실 사회예산심의관
- 2016 기획재정부 재정기획국장
- 2014 미래창조과학부 연구개발조정국장
- 1990 제33회 행정고시

수의 완만한 회복세가 예상되고, 최근 OECD도 우리나라를 위기 이전의 GDP 수준으로 회복하는 5개국(한국, 노르웨이, 터키, 리투아니아, 스웨덴; OECD Economic Outlook, 2020. 12. 1.) 중 하나가 될 것으로 전망하고 있습니다. 캬코는 이번 위기를 극복하기 위해 지난해 11월 CEO 직속으로 설치한 '코로나19 위기극복 위원회'를 중심으로 종합지원책을 속도감 있게 추진하고, 정부 정책과 시너지 창출 및 정책 사각지대 등을 고려한 신규지원책도 발굴할 것입니다. 또한 '한국판 뉴딜' 정책효과가 극대화될 수 있도록 중소·벤처기업 창업 지원, 그린건축 투자 확대, 디지털 전환 및 신기술 활용 등을 '캬코판 뉴딜 3대 추진 방향'으로 설정하고, 일자리 창출과 지역경제 활성화에 크게 기여할 수 있는 실천 과제를 우선 발굴·추진할 계획입니다. 아울러 '포스트 코로나 시대를 선도하는 공기업으로의 전환'을 위해 업무방식을 디지털·비대면으로 전환하고, 빅데이터·인공지능(AI) 등 신기술을 도입해 공공서비스 품질을 혁신(Deep Changing)해 나가고자 합니다.

「자산관리공사법」 개정과 자본금 증액에 성공하신 것으로 알고 있습니다. 캬코의 역할 변화에 어떤 의미가 있을까요?

경제소방수 캬코,
위기 선제·조기 대응
기반 마련

흔히 캬코를 소방관에 비교하곤 하는데, 화재에서 초기 진화가 중요하듯이 경제위기에서는 필요한 조치를 신속히 취해 위기 확산에 조기 대응하는 것이 무엇보다 중요하기 때문입니다. 이에 캬코는 안정적 재무구조를 바탕으로 자금수요에 선제적으로 대비하고자 법정자본금 한도를 1조원에서 3조원으로 증액하는 「자산관리공사법」 개정을 추진하게 되었습니다. 자본금 추가 납입여력을 늘려 안정적 재무구조를 유지하면서 가계·기업 등 경제주체 재기 지원과 공공자산 가치 제고 등 정책사업을 지속적으로 수행할 수 있는 기반을 마련했다는 데 의미가 있습니다.

「자산관리공사법」 개정 이후 코로나19 비상경제상황에서 어려움을 겪는 기업에 신속히 유동성을 공급하는 등 기관의 역할이 확대됨에 따라 이에 필요한 재원을 조성하고자 정부로부터 현금 900억원, 현물 6,500억원을 출자받아 자본금 총 7,400억원을 증액했습니다. 이로써 납입자본금이 총 8,600억원에서 총 1조 6천억원으로 늘어나 명실상부한 '든든한 정책파트너'로서 상시적 경제위기 대응 역할을 수행할 수 있는 기반을 마련했습니다. 경제위기 상황에 대비해 불을 끌 수 있는 소방차를 추가로 확보하고, 물을 가득 채워놨다고 생각하면 이해가 쉬울 것 같습니다.

이제는 코로나19 극복과 함께 포스트 코로나를 준비해야 할 시기입니다. 캬코는 한국판 뉴딜 정책지원과 더불어 뉴노멀 선도형 조직으로의 전환을 추진 중인 것으로 알고 있는데요. 이에 대해 설명 부탁드립니다.

한국판 뉴딜 정책 뒷받침,
뉴노멀 선도 조직 변혁 추진

캬코는 지난해부터 한국판 뉴딜 정책 방향에서 디지털 혁신과 그린경제 전환 가능 분야를 발굴해 왔습니다. 캬코가 가진 차별화된 전문성을 반영해 빅데이터 기반 신기술(AI·VR 등)을 활용한 '채무조정 패스트트랙' 도입, 공공건축 '제로에너지빌딩' 선도적 도입 등 디지털·그린 뉴딜 분야에서 눈에 띄는 성과를 차근차근 만들어내고 있습니다. 또한 '비대면·디지털화'라는 새로운 환경변화에 유연하

게 대응할 수 있도록 언택트형 인프라(Remote work, K-STUDIO, ZOOM) 확충과 애자일(Agile) 조직 운영 등 뉴노멀 선도 조직으로의 변혁을 추진하고 있습니다.



2025년까지 4,700억원 투자,
일자리 4천개 창출 목표

한국판 뉴딜 성과 창출 과제를 차질 없이 추진해 2025년까지 4,700억원 투자, 일자리 4천개 창출, 274개 기업 창업·재정 지원을 목표로, 부산 청년창업허브 조성, 제로에너지·스마트 빌딩 선도, 공공데이터 활용 비즈니스 모델 개발 지원 등을 추진해나갈 것입니다. 또한 일하는 방식 혁신, 소상공인·중소기업 임대료 인하, 코로나19 피해 지원 확대 등과 더불어, ESG(Environmental, Social, Governance) 기준을 포스트 코로나 추진 전략과제에 새롭게 반영해 주요 사업과 투자 등 전반에서 지속가능한 사회적 가치를 실현할 수 있도록 경영해나갈 계획입니다.

탄소중립 2050, 기후변화 등 환경문제가 주요한 이슈로 부각됨에 따라 많은 기업에서 ESG 경영을 추진하고 있습니다. 캬코에서도 주요 사업에 ESG 가이드라인을 도입·운영하고 있는 것으로 알고 있습니다. 캬코의 ESG 경영에 대해 소개 부탁드립니다.

'캬코형 ESG 가이드라인'
도입, ESG DNA 이식

ESG는 이제 지속가능 경영을 위한 필수 조건입니다. 기업들은 ESG를 경영핵심가치로 삼아 뉴노멀(New Normal, 새로운 기준)을 사업과 투자 등 기업활동 전반에 적용해 변화에 대응해가고 있습니다. 캬코 역시 '탄소중립 2050' 정책을 선도하고, 저탄소·친환경 공기업으로 신속히 전환하고자 환경분야를 중심으로 '캬코형 ESG 가이드라인'을 도입하고, 전사적으로 ESG 경영을 추진하고 있습니다. 구체적인 사례로, 국세 물납법인 관리의 경우 캬코의 사회적 책임투자원칙에 부합하고 비상장기업의 특성을 반영한 맞춤형 ESG 점검기준을 자체 개발했습니다. 또한 '착한' 회생기업에 더 많이 지원하고자 지원대상 심사 시 청정기술, 에너지 효율 등 환경 관련 기술력을 평가항목으로 설정하는 등 ESG 가치를 반영하고 있습니다. 올해 캬코는 ESG 전담 조직을 설치하고 경영관리와 사업부문에 ESG 요소를 확대 적용해 '캬코형 ESG'를 지속적으로 발전시키며 전사적으로 내재화(ESG DNA 이식)할 계획입니다.

취임 당시부터 정부·고객·국민과의 소통을 강조해오고 계십니다. 사장님이 생각하시는 소통 철학과 리더십은 무엇입니까?

易地思之 소통철학에 담긴
"존중·포용"

공직에 있을 때부터 가장 중요하게 생각해온 역지사지(易地思之)의 가치는 '다름'을 존중하고 '포용'하는 태도와 마음가짐 속에서 '새로움', 즉 '혁신'을 이끌어낼 수 있고, 크게는 국민이 기대하는 더 큰 가

치와 조직의 '미래'도 그려갈 수 있다는 것입니다.

'소통·혁신·미래' 위해
'K-CUBE'·'K-Square'
활성화

이를 바탕으로 경영철학을 '소통·혁신·미래'로 정립하고, CEO 직속 혁신기구인 'K-CUBE(KAMCO -Create Unique&Better Enterprise, 독특하고 더 좋은 기업 만들기'로 소속본부, 직급, 성별을 균형 있게 고려해 총 25명으로 구성)와 소통채널인 'K-Square'를 신설해 조직 내 혁신과제를 발굴해나가는 한편, 이해관계자 및 직원들과 활발한 소통을 이어가고 있습니다.

아울러 언택트 소통방식도 적극적으로 활용하고 있습니다. 'K-Square'를 온라인 쌍방향 방식으로 개최해 전국의 직원들과 실시간 소통한 것과 사내 영상회의 시스템을 통한 화상회의나 각종 행사의 유튜브 생중계는 직원들로부터 큰 호응을 얻었습니다. 특히 지난 2018년 도입한 영상회의 시스템을 바탕으로 장소에 구애받지 않고 운영되는 '스마트 이사회'는 2020년 금융위원회 공공금융 점검에서 비대면 서비스 우수사례로 선정되기도 했습니다.

앞으로의 계획과 지향하는 바에 대해 한 말씀 부탁드립니다.

새로운 미래가 던지는
'거대한 질문(Big Question)'

코로나19 팬데믹은 우리에게 전대미문의 충격을 던져줬으나 충격 너머 새로운 시대를 어떻게 준비하고, 열어가야 하는가에 대한 '거대한 질문(Big Question)'을 던지고 있다고 생각합니다.

올해는 우리 경제가 코로나19 이전의 경제수준으로 회복하고, 나아가 그 이상의 선진경제로 도약하기 위한 매우 '중대한 한 해'가 될 것입니다. 아직까지 취약계층의 피해나 내수·고용 부진 등 어려움이 지속되고 있지만 경제 곳곳에서 긍정신호가 감지되고 있습니다.

포용적 성장과 지속가능한
미래 위한 혁신 주력

코로나19 위기를 극복하고 새로운 시대를 열어가기 위해서는 포용과 소통을 바탕으로 변혁의 시대에 능동적으로 대비하려는 노력이 필요합니다. 캠프도 경제회복 과정에서 낙오된 취약계층과 중소기업 등 경제취약 부문의 재기를 도와 정부의 포용적 성장을 적극 뒷받침하고, 함께 지속가능한 미래를 열어갈 수 있도록 혁신을 이어 나가겠습니다.

끝으로 신입직원 채용 시즌인데요, 캠프가 원하는 인재상을 말씀해 주신다면요?

함께 사회·경제적 가치를
키워갈 미래인재

코로나19 장기화로 청년층 취업이 어느 때보다 어렵습니다. 캠프는 청년고용 한파를 완화하는 데 보탬이 되도록 2021년 신입직원 채용을 예년보다 앞당겼습니다.

캠프는 '가계·기업·공공자산의 사회·경제적 가치를 높이는 공적자산관리 전문기관'이라는 비전을 갖고 있습니다. 캠프에서는 이러한 비전을 함께 이뤄갈 인재가 필요합니다.

위기가 상시화된 사회·경제적 상황에서 지속가능성을 이해하고 소외된 경제주체까지 살피며 포용할 수 있는 인재, 캠프와 전문성의 그릇을 더 크게 키워갈 수 있는 인재, 데이터·비대면 기반 업무 등 새로운 사고방식으로 일과 삶의 균형을 맞추며, 포스트 코로나 시대를 선도할 수 있는 인재와 함께할 수 있기를 희망합니다.○



회생중소기업 사장님 -
절망은 NO
희망은 ON!

정부, 회생법원, 캠코가
온 힘을 모아 재기를 돕겠습니다!

정부의 폭넓은 정책지원
회생중소기업 재기를 위한 경영환경 조성,
경영정상화를 위한 정책기반 마련

회생법원의 신속한 회생지원
중소기업 맞춤형 회생절차(S-track),
사전회생계획제도(P-plan)

캠코의 촘촘한 재기지원
기업구조혁신지원센터 투자매칭,
자산매입 후 임대(S&LB), 신규자금지원(DIP금융)

기업구조혁신지원센터 1588-3570
온기업 www.oncorp.or.kr



서울회생법원



금융위원회



한국자산관리공사



이명호

한국예탁결제원 사장

학력

미국 컬럼비아대학교 LL.M
서울대학교 법과대학 사법학과

주요 경력

2020~현재 한국예탁결제원 22대 사장
2018 국회 정책위원회 수석전문위원
2015 외교부 주인도네시아대사관 공사 겸 총영사
2012 금융위원회 구조개선정책관 등
2009 외교부 주영국대사관 참사관
1999 금융위원회 과장 등
1993 재정경제부 사무관
1990 행정고시 제33회, 상공자원부 사무관

한국예탁결제원

시장과 함께 성장하는 혁신 금융플랫폼으로서 자본시장의 발전을 선도해 나가겠습니다

• 일시: 2021년 3월 11일(목) 오후 3시 • 장소: 한국예탁결제원 서울사옥 • 대담: 한국조세재정연구원 공공기관연구센터 배근호 소장

한국예탁결제원(이하 예탁원) 사장으로 취임하신 지 1년이 지났습니다. 그간의 성과와 2021년 중점 추진사업은 무엇인가요?

불확실성 증가에 따른
위기 대응에 역량을 집중한
지난 1년

지난 1년 중 가장 뜻깊은 성과는 예탁원이 무위험지표금리(RFR, Risk-Free Reference Rate) 산출 기관으로 선정된 것입니다. 국내 RFR 개발은 2012년 리보(LIBOR) 조작사건 이후 떨어진 금융거래 지표의 신뢰도와 투명성을 높이기 위한 국제적 흐름에 부응하고, 종래의 국내 지표금리의 대표성 부족 문제를 해결하고자 추진됐습니다. 국내 RFR은 시장참가자의 투표로 국제·통안증권 RP금리가 선정됐으며, 이는 장외 RP시장의 풍부한 유동성과 파생상품시장에서의 활용 가능성 등을 반영한 결과입니다. 또한 증권결제 및 장외 RP거래의 환매서비스기관이면서 RP금리를 공시해왔던 예탁원이 지표금리개선실무추진단 논의와 해외사례 조사 등을 거쳐 RFR 산출기관으로 선정됐습니다. 이는 예탁원에 대한 금융시장의 신뢰를 반영한 결과이기도 하여 더욱 의미 있는 성과라고 생각합니다.

그 밖에도 유동화증권 통합정보시스템을 구축해 유동화증권 시장을 선진화하고 투자자의 정보 접근성을 강화했습니다. 또한 3년간의 노력 끝에 지난해 10월 신(新)전산센터를 성공적으로 오픈해 5,800조 원이 넘는 국민재산을 보다 안전하고 효율적으로 관리할 수 있게 된 것도 빼놓을 수 없습니다.

한편 증시안정펀드 출연 등 금융시장 안정을 위해 다각적 노력을 기울였으며, 코로나19로 인해 더욱 높아진 비대면 서비스 수요를 충족시키고자 신전자투표시스템인 'K-VOTE'를 오픈했습니다. 경영 측면에서는 전사 리스크 관리 체계를 재정립했으며, 일산센터 매각 등 묵은 과제를 해결함으로써 경영상의 불확실성을 해소한 것도 중요한 성과 중 하나라고 생각합니다.

무위험지표금리(RFR)
시스템 구축

올해에는 우선 RFR 산출기관으로서 무결점·무오류 산출·공시시스템 구축 및 운영에 역량을 집중할 계획입니다. 특히 RFR은 국제 파생거래 등에서 활용되거나 한국거래소의 RFR 선물, RFR 이자율스왑(IRS) 등의 파생상품시장과 RFR 채권발행, 대출상품 등의 현물시장에서도 광범위하게 활용될 예정입니다. 따라서 올해 중에 RFR이 산출 및 공시될 수 있도록 완벽한 산출·검증시스템과 고도의 보안기술이 탑재된 공시시스템을 구축하는 데 최선의 노력을 다할 것입니다.

이어서 자산운용시장의 투명성 확보에 주안점을 둘 계획입니다. 우선 사모펀드 시장의 투명성을 제



고하기 위해 비시장성 자산 표준코드 체계를 상반기까지 마련하고, 잔고대사 지원 시스템 구축을 완료한 후 나아가 비시장성자산에 대한 운용지시까지 수용할 만한 시스템으로 개선해 투자자들이 안심하고 사모펀드에 투자할 수 있는 여건을 마련할 것입니다. 또한 모험투자시장의 투자관리 업무를 전산화하고 소규모 신생 벤처기업들이 정관, 투자자 정보 등 회사 운영에 필요한 정보를 관리하는 업무를 지원하는 모험투자지원 플랫폼(벤처넷)도 성공적으로 구축해 모험투자시장에서도 예탁원 시스템을 통

해 시장참가자들이 업무처리 안정성과 효율성을 높일 수 있도록 지원할 계획입니다.

올해 유례없는 코로나19 바이러스 확산으로 언택트 비즈니스가 중요해지고 있습니다. 코로나 공존 시대에 원활한 주주총회(이하 주총)를 운영하기 위해 추진하는 사업이 있으신가요? 또한 추진과정에서 겪는 어려움이 있다면 무엇인가요?

新전자투표시스템인 K-VOTE로 발행사와 주주 모두 지원

지난 11월에 오픈한 K-VOTE는 코로나19 등 대내외 환경변화 대응과 시장 이해관계자의 다양한 요구 수용을 위해 개발된 시스템으로서 국내 최고라고 자부합니다. 기관투자자들의 의결권 행사 지원 기능을 강화했고, 행사 기간 중에는 24시간 투표할 수 있도록 만들어 개인주주들도 보다 편리하게 의결권을 행사할 수 있도록 개선했습니다. 또한 지난 3월 8일부터는 카카오, 네이버 등 공인전자문서중계자를 통해 주총 일정, 안건, 전자투표 방법 등 의결권 행사에 필요한 정보를 주주들에게 모바일로 안내하는 '주주총회정보 전자고지서비스'를 개시했습니다. 올해에는 주주 출결관리, 행사집계를 포함한 현장주주총회 지원시스템 구축 등을 통해 주주들의 니즈를 충족해나갈 계획입니다.

주총의 성공적 운영은 기업의 자발적 노력이 핵심

올해에는 「상법」 개정, 비대면 관심 고조 등으로 K-VOTE 이용회사가 늘어날 것으로 예상됩니다. 다만 전자투표는 보다 편리한 의결권 행사를 위한 하나의 보조적 수단일 뿐, 실제 의결권 행사 촉진을 위해서는 기업의 자발적인 노력이 무엇보다도 중요합니다. 동일한 전자투표 서비스 이용에도 의결권 행사율이 50%를 넘는 기업이 있는 반면, 1%도 못 미치는 기업도 있습니다. 따라서 기업들 자체적으로 소액주주들에게도 주총 정보를 적극적으로 알리고 인센티브도 제공하는 등 의결권 행사를 독려하는 노력을 강화해야 할 필요가 있다고 판단됩니다.

옵티머스 사태 이후 사모펀드시장의 투명성 제고를 위해 어떤 노력을 하고 계신가요?

지난해와 같은 옵티머스 사태를 방지하고자 기존 펀드넷 시스템에 기관 상호 간 감시 및 견제가 가능한 플랫폼을 구축하고 있습니다. 먼저 비시장성자산 표준코드 관리시스템을 구축해 비예탁·비정형

비시장성자산 표준코드 부여,
펀드 잔고대사를 넘어
운용지시까지 지원

화된 자산에 대한 코드 표준화 관리 기준을 정립한 후, 표준화된 코드로 집합투자업자의 운용명세와 신탁업자의 자산보관명세를 상호대사 및 검증하는 펀드자산 잔고대사 지원시스템을 개발 중이며 이번 6월에 오픈할 예정입니다. 이를 통해 자산운용업계의 업무 효율성 향상 및 제2의 옵티머스 사태를 원천적으로 방지할 수 있을 것으로 기대합니다.

창업지원 인프라가 부족한 지방의 혁신·창업기업을 지원하는 K-Camp 프로그램에 대해 구체적인 설명 부탁드립니다.

발굴부터 육성까지
One-Stop 서비스

예탁원 혁신·창업 생태계를 조성하고자 초기 혁신·창업기업을 대상으로 공간, 네트워크, 투자를 종합적으로 지원하는 'K-Camp' 사업을 추진하고 있습니다. 먼저 지역창업생태계 활성화를 위해 부산·대전·대구·광주지역에 소재한 창업기업 대상으로 K-Camp 액셀러레이팅 프로그램을 실시하고 있습니다. 현재까지 총 60개사가 참가해 149억원 후속 투자유치(32개사) 및 66명 신규고용 창출(21개사) 등 유의미한 성과를 달성했습니다. 올해에는 K-Camp 실시 지역을 강원, 제주 등 전국으로 확대해나갈 예정입니다. 더불어 크라우드펀딩 성공기업의 후속자금 조달 지원을 위한 K-Camp 기업 활동(IR) 콘서트를 개최하고 있습니다. IR 피칭 코칭, IR 피치덱(발표자료) 작성을 지원하고 IR 콘서트 종료 후 투자자 피드백과 투자의향서를 제공하고 있습니다.

혁신금융 시대에 발맞춰 디지털 기반 혁신역량을 강화하기 위해 어떤 혁신기술 도입을 고민하고 계신지 궁금합니다.

더 나은 고객서비스와
업무효율성 제고를 위한
혁신기술 도입

최근 들어 관심이 높아진 증권형 토큰의 실제 활용 가능성을 가늠하고자 분산장부 기반의 개념검증(PoC) 플랫폼을 구축해 테스트해볼 계획입니다. 또한 서비스 오류 제거 및 업무 효율성 제고를 위해 지난 1월부터 RPA(Robotic Process Automation)를 도입했습니다. RPA란 PC에서 사람이 수행하는 반복적인 업무 규칙을 저장해 이를 자동화함으로써 인력이 고부가가치 업무에 몰입할 수 있도록 돕는 혁신기술입니다. 향후에는 벤처넷 시스템에 RPA를 탑재해 데이터 입력 업무를 자동화하는 등 기술의 적용범위를 확대할 예정입니다.

전자증권제도가 도입된 지 약 1년 6개월이 지났습니다. 의무전환대상이 아닌 비상장회사의 참여 활성화를 위해 추진하고 있는 계획이 있으신가요?

비상장회사의 고충해결 및
인센티브 제공

전자증권제도 도입 이후 의무전환대상인 상장회사의 주식이 모두 전자증권으로 전환된 점, 제도 운영과정에서 현재까지 어떠한 사고나 장애가 없었던 점 등을 고려할 때 전자증권제도가 우리나라 자본시장에 안정적으로 정착 중인 것으로 보입니다. 다만 아직 비상장회사의 전자증권제도 참여율은 2020년 말 기준 9.1%의 저조한 수준이므로, 비상장회사의 자발적인 참여를 유도하기 위해 노력하고 있습니다. 우선 비상장사들의 가장 큰 고충인 전자증권 전환 시의 절차적 부담을 최소화하기 위해

정책당국에 건의해 기발행증권 전자등록 공고 의무기간을 단축하고 통지대상 권리자 기준을 합리화할 예정입니다. 아울러 주식발행등록 수수료, 전자투표·위임장 수수료 면제 및 증권대행기본수수료 20% 감면 혜택을 비상장회사에 지속적으로 제공할 계획이며, 더 많은 비상장회사들이 전자증권제도에 참여할 수 있도록 독려하겠습니다.

공공기관의 사회적 가치 실현이 강조되고 있습니다. 사회적 가치 측면에서 대표성과는 무엇이며 어떤 노력을 기울이시는지요?

따뜻한 금융실현과
포용적 성장

한국예탁결제원은 국민의 기대수준 이상으로 사회적 책임을 실천한다는 목표 아래 사회적 가치 구현 사업을 적극적으로 발굴·추진하고 있습니다.

우선 2018년부터 부산 소재 7개 공공기관과 공동으로 부산 사회적 경제 지원기금인 'BEF'를 조성해 사회적 기업을 매년 지원하고 있습니다. 또한 만 60세 이상의 시니어를 대상으로 부산 소재 박물관에서 전시 안내, 교육 진행 등을 수행하는 사회공헌형 일자리를 제공하고 있습니다. 지난해에는 코로나 19로 피해를 입은 소상공인을 위해 '대한민국 동행세일' 행사를 열어 판매를 지원하고 구제기금도 전달했습니다. 경제적인 측면뿐만 아니라 인권·윤리경영을 강화함으로써 '2020년 공공기관 종합청렴도' 측정에서 2등급을 달성했습니다.

올해에는 경력단절여성, 청년 등 취약계층 대상 일자리 지원사업을 확대하고 부산지역 밀착형 사회공헌활동을 통해 지역사회 파트너십을 강화할 계획입니다. 또한 산림탄소상쇄사업이자 부산지역 학생들의 정서함양과 생태교육의 장으로 자리 잡은 학교 명상숲 조성 또한 지속적으로 추진하고자 합니다.

한국예탁결제원의 인재상이 어떻게 되나요?

GLOBAL PRO-KSDian

한국예탁결제원의 인재상 슬로건은 '끊임없는 도전으로 고객가치를 실현하는 GLOBAL PRO-KSDian'입니다. 이를 실현하기 위한 구체적인 인재상으로 첫째, 회사가 몸담고 있는 자본시장에 대한 전문적인 지식과 노하우로 모든 분야에서 항상 최고를 지향하는 '전문가', 둘째, 고객의 입장에서 먼저 생각하고 고객의 가치를 최고로 여기는 '서비스인', 셋째, 창의적인 사고로 급변하는 비즈니스 환경을 주도해나가는 '도전인', 마지막으로, 글로벌 감각과 선진 금융지식을 갖추고 국제금융시장을 선도하는 '세계인'을 선정하고 있습니다.

이러한 인재상은 회사의 비전과 경영목표 달성을 위해 내부 임직원의 역량을 육성하는 데 있어 하나의 지향점인 것과 동시에 미래 성장동력의 한 축인 새로운 인재를 채용할 때 주요한 판단 근거가 되고 있습니다. 따라서 예탁원 입사를 준비하시는 분들은 「자본시장법」을 중심으로 한 자본시장 관련 제도, 그중에서도 전자등록, 결제, 외화증권거래 등과 관련된 법령과 규정을 이해하고 최근의 정보통신기술을 바탕으로 한 IT 기초소양, 자본시장 구조와 작동에 대한 기초 이해 등을 중심으로 준비할 필요가 있습니다.●

無·限·動·力



한국예탁결제원은 도전적인 기술혁신을 통해
대한민국 자본시장의 미래를 열어갑니다.

KSD



한국예탁결제원

2021년 공공기관 지정

공공기관운영위원회는 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따라 '2021년 공공기관 지정안'을 심의·의결(2021. 1. 29.)했으며, 12개의 기관을 신규 지정하고 2개 기관을 지정 해제, 1개 기관을 변경 지정했습니다. 이에 따라 2021년 공공기관은 기존 340개에서 10개 늘어난 350개로 확정됐습니다.

이번에 신규로 지정된 12개 공공기관은 경영공시, 고객만족도조사 등을 새로이 적용받아 투명성이 크게 높아질 것으로 기대되며, 기타공공기관에서 준정부기관으로 변경 지정된 기관은 엄격

〈표〉 2021년도 공공기관 지정 변동 내역

| 구분 | 2020년 | 2021년 | 증감 | 변경 | | |
|----------|-------|-------|-----|-----|----|----|
| | | | | 신규 | 해제 | 변경 |
| ① 공기업 | 36 | 36 | - | | | - |
| · 시장형 | 16 | 16 | - | | | - |
| · 준시장형 | 20 | 20 | - | | | - |
| ② 준정부기관 | 95 | 96 | +1 | | | +1 |
| · 기금관리형 | 13 | 13 | - | | | |
| · 위탁집행형 | 82 | 83 | +1 | | | +1 |
| ③ 기타공공기관 | 209 | 218 | +9 | +12 | △2 | △1 |
| 계 | 340 | 350 | +10 | +12 | △2 | - |

| 구분 | 주무부처 | 기관명 | 지정 결과 |
|----------|------|-------------------|----------------------------|
| 신규 (+12) | 국토부 | 건설기술교육원 | 기타 공공기관 |
| | 국조실 | 건축공간연구원 | |
| | 국토부 | 공간정보품질관리원 | |
| | 국토부 | 국립항공박물관 | |
| | 해수부 | 국립해양과학관 | |
| | 환경부 | 국립호남권생물자원관 | |
| | 기상청 | (재)차세대수치예보모델개발사업단 | |
| | 고용부 | 한국고용노동교육원 | |
| | 국토부 | 한국도로공사서비스(주) | |
| | 과기부 | 한국재료연구원 | |
| | 과기부 | 한국핵융합에너지연구원 | |
| | 산업부 | 한전엠씨에스(주) | |
| 해제 (△2) | 산업부 | (재)한국스마트그리드사업단 | 지정 해제 |
| | 국토부 | (주)한국건설관리공사 | |
| 유형변경 (1) | 금융위 | 서민금융진흥원 | 기타공공기관 → 위탁집행형 준정부기관 |

한 경영실적평가 및 경영지침을 적용받아 운영의 책임성과 대국민 서비스의 질이 제고될 것으로 기대됩니다.

공공기관 채용정보박람회 개최

기획재정부는 지난 1월 18일에서 22일 5일간 '2021 공공기관 채용정보박람회'를 온라인·비대면 형태로 개최했습니다. 이번 채용박람회는 올해로 11회차를 맞이했으며 코로나19로 인한 구직자들의 안전 등을 고려해 처음으로 비대면으로 개최했습니다. 지난해와 달리 개최기간을 5일로 연장하고 참여기관도 141개에서 148개 기관으로 확대했습니다. 그 결과 사전오픈 기간(1. 11.~17.) 동안 10만 3천명, 박람회 기간(1. 18.~22.) 동안 18만 9천명이 박람회 홈페이지에 방문해 구직자들의 높은 관심을 이끌어냈습니다.

다양한 채용박람회 프로그램 중 특히 인사담당자들이 직접 취업 전략을 조언해주는 '토크콘서트 프로그램'과 모의면접에 대한 피드백을 제공하는 '블라인드 공개모의 면접 프로그램' 등 구직자들이 직접 참여·소통해 정보를 수집할 수 있는 체험형 프로그램에 대한 호응도가 높았습니다.

최근의 고용충격으로 인해 공공기관의 일자리 창출이 어느 때보다 중요한 만큼 기획재정부는 향후에도 박람회 홈페이지(public-job.kr)와 공공기관 채용정보시스템(job.alio.go.kr) 등을 통해 채용정보를 지속적으로 제공해 취업준비생들의 구직을 도울 예정입니다.

공공기관 안전관리등급제 시행 준비

2018년故김용균씨 사고 이후 정부는 공공기관 안전관리 강화를 위해 종합대책을 마련하는 등의 노력을 기울여 사망자가 감소하는 소기의 성과를 거뒀으나 뚜렷한 개선은 더디다는 지적도 있었습니다. 따라서 정부는 공공기관 중대재해를 획기적으로 감축하고자 안전관리등급제를 도입하기로 결정했습니다.

기획재정부는 안전관리등급제가 원활히 시행될 수 있도록 '공공기관 안전관리등급심사단' 첫 전체회의(2021. 2. 23.)를 개최해 시행계획과 심사편람을 확정했습니다. 이에 따라 안전관리 중점기관 6개와 연구기관 37개로 이뤄진 총 98개 기관이 사고발생의

상대적 위험도에 따라 Yellow(보통)와 Red(높음) 그룹으로 나뉘어 안전관리등급을 심사받을 예정입니다. 안전관리등급제는 안전관리 실태 전반을 종합적으로 진단해 공공기관의 자발적 안전수준 향상뿐만 아니라 사회 전반의 안전문화 정착을 유도할 것으로 기대됩니다.

기획재정부는 이러한 안전관리등급제가 실효적으로 운영될 수 있도록 안전관리등급을 공개하고 경영평가에 반영하며, 하위등급 기관의 안전관리자와 임직원에게는 안전교육 의무를 부과하는 등의 조치를 적극적으로 펼쳐나갈 계획입니다.

투자집행 점검회의 등을 통한 공공기관 투자집행 독려

기획재정부는 '제2차 공공기관 투자집행 점검회의(2021. 2. 4.)'를 통해 2020년 주요 공공기관의 투자집행 실적을 살펴보고 2021년 투자계획과 조기집행 방안을 논의했습니다. 지난해 공공기관 투자집행 실적은 본래 계획이었던 61조 5천억원 중 61조원이 집행돼 99.2%의 높은 집행률을 기록했으며, 이는 2019년 54조 1천억원 대비 6조 9천억원이 증가(증가율 12.8%)한 수치입니다.

정부는 올해 역대 최대 공공기관 투자규모인 65조원의 투자를 계획하고 있으며, 이 중 국민 생활과 직결된 SOC와 에너지 분야에 총투자의 92.4%인 62조 7천억원을 투자할 예정입니다. 특히 코로나19로 인한 내수침체를 조속히 극복하고자 상반기 조기집행 목표를 2020년 48.8%보다 4.2%p 높은 53%로 설정했습니다. 경기침체 상황에서 재정과 공공부문의 역할이 강조되고 수요가 늘어남에 따라 한정된 재원을 적재적소에 효율적으로 배분할 필요성이 그 어느 때보다 절실합니다. 기획재정부는 공공기관 투자의 효율적 배분과 신속 집행을 통해 민생안정과 경기반등을 이끌어 낼 수 있도록 만전을 기하겠습니다.

공공기관 통합공시 항목 조정

「공공기관의 운영에 관한 법률」에서는 공공기관의 투명한 경영을 위해 경영공시를 규정하고 있습니다. 기획재정부는 그동안 경영공시에 노동조합, 일·가정 양립, 안전 등의 사회적 가치 항목을 추가해왔으나, 최근 ESG(환경, 사회, 지배구조)와 사회적 가치

에 대한 사회적 관심이 크게 높아짐에 따라 현 공시항목만으로는 충분한 정보를 제공하지 못한다는 비판이 있었습니다. 기획재정부는 이러한 사회적 동향을 고려해 경영공시에 ① 안전 및 환경 항목 ② 사회공헌활동 ③ 상생협력 ④ 일·가정 양립 등의 항목을 신설·보완하기로 결정했습니다.

구체적으로 안전경영책임보고서를 공시하고 온실가스 감축 실적 등의 환경 항목을 신설할 예정이며, 현재 자율 공시 중인 봉사 실적을 정식 공시항목으로 신설할 방침입니다. 또한 '혁신조달'을 추가해 상생협력 노력을 유도하고 '가족돌봄휴가'와 '직장어린이집 지원' 내용도 반영됩니다.

이번 ESG 공시항목 확대를 통해 탄소중립과 그린뉴딜에서 공공기관의 역할이 강화될 것으로 기대되며, 향후에도 국민에게 유익한 정보를 시의적절하게 제공할 수 있도록 노력해 나가겠습니다.

공공기관 혁신 지속 추진

공공기관 경영에 대한 국민들의 높은 기대에 부응하기 위해 정부는 지속적으로 공공기관 혁신을 위한 노력을 기울여 왔습니다. '일 중심' 보수체계 확산과 성과 중심 인사혁신제도가 정착될 수 있도록 관련 제도를 정비하고 재무건전성 강화를 위한 조치들을 시행했으나 공공기관의 효율성·생산성을 높이기 위해서는 추가적인 방안들에 대한 논의가 필요합니다.

이에 기획재정부는 '공공기관 혁신방안 전문가 간담회(2021. 1. 14.)'를 개최해 공공기관 혁신을 위한 논의의 장을 마련했습니다. 간담회에서는 직무 중심 보수체계의 성공적 정착을 위한 경영실적평가 지원 및 우수사례 공유 방안을 의논했습니다.

또한 재무건전성을 제고하기 위한 공공기관 예비타당성 제도의 취지를 살리면서도 사업 특성을 반영하고 조사방식의 효율화를 통해 해외사업이나 핵심 정책사업에 예비타당성제도가 걸림돌이 되지 않도록 개선할 필요성에 대해서도 의견을 나눴습니다.

이 외에도 공공기관의 투자확대에 따른 재무건전성 악화를 예방하기 위한 부채관리 등에 대한 논의가 이뤄졌고, 이러한 전문가들의 의견을 바탕으로 지속적으로 공공기관 혁신을 추진해나가 국민의 눈높이를 충족시킬 수 있도록 할 것입니다.○

정리 기획재정부 공공정책국

한국수출입은행, 포스트 코로나 시대의 해외수주 지원전략



신경택
한국수출입은행 프로젝트금융본부장

한국수출입은행의 역할

한국수출입은행(이하 수은)은 1976년 설립 이후 우리나라의 대외 거래 전담 정책금융기관으로서 우리 기업의 해외시장 진출 및 국제경쟁력 강화를 적극 지원하며 미래 성장동력 확충에 기여해왔다. 해외건설·플랜트, 선박 등 주요 수출산업과 해외투자·해외자원개발, 주요 자원 및 필수원자재 수입 등의 대외거래를 지원하고, 중소·중견기업의 수출입과 해외진출 활성화를 지원하고 있다. 또한 최근 정부의 한국판 뉴딜(K-뉴딜) 정책에 부응해 2차 전지, 풍력·태양광 발전산업 등 신성장 분야에도 향후 10년간 80조원을 지원할 계획으로 우리 기업의 글로벌 경쟁력 강화 및 세계시장 선점에 주력하고 있다. 대외거래 전담 정책금융기관으로서 수은은 상업금융이 감당하기 어려운 대외거래 관련 리스크를 적극 수용하고 시장실패 및 불균형 성장을 보완해왔다. 특히 대규모·중장기 금융 지원이 필요해 상업금융만으로 감당하기 어려운 해외건설·플랜트 수출산업에서 수은은 우리나라의 공적수출신용기관(Export Credit Agency, 이하 ECA)으로서 중장기 수출금융을 제공해 우리 기업의 해외수주를 지원해왔다.

건설·플랜트 시장 동향

세계 건설·플랜트 시장은 지난해 코로나19 대유행이라는 전대미문의 악재 속에 주요 산유국들의 발주 연기, 국경 봉쇄조치에 따른 경기침체 등으로 최근 5년 이래 사상 최저 수준인 10조 7천억달러를 기록했다. 우리나라의 해외건설·플랜트 수주 규모는

2010년대 초반 600~700억달러 수준을 유지하다 대외여건 악화 등으로 최근 하향 추세를 보이며 2019년 223억달러까지 감소했으나, 지난해에는 중남미 인프라 시장 등 신흥시장의 수주 확대에 힘입어 전년 대비 57% 증가한 351억달러를 기록한 바 있다. 글로벌 시장조사기관 IHS Markit에 따르면 세계 건설·플랜트 시장은 향후 경기부양 효과가 큰 인프라 투자를 중심으로 발주 증가가 예상됨에 따라 올해에는 전년 대비 4.8% 증가한 11조 3천억달러, 2025년까지 15조 5천억달러 규모로 성장할 것으로 예상된다. 중장기적으로는 4차 산업혁명에 따른 스마트 교통시스템 도입, 자율자동차 관련 교통인프라 투자 그리고 에너지 패러다임 변경에 따른 친환경에너지 투자의 지속적인 확대가 주목된다.

수은의 해외수주 지원전략

수은은 대외거래 전담 정책금융기관으로서 해외수주 활력을 제고하고, 우리 기업들의 수주경쟁력 강화를 견인하기 위해 다양한 전략을 구사하고 있다.

우선 수은은 ECA로서 국가 수출 촉진을 지원하기 위해 해외건설·플랜트 등 주요 수출산업에 대한 중장기 수출금융 지원을 이어가고 있다. 지난해 코로나19 사태에도 불구하고 선제적 금융 지원 노력 등을 통해 해외수주 관련 중장기 대출·보증에 62억 4천만달러를 지원했고, 올해에도 70억달러 내외의 금융지원을 통해 우리 기업의 수주를 적극적으로 견인할 계획이다.

또한 수은은 지난해 해외 유망사업 발굴 및 수주 활성화를 위해

사업타당성조사(F/S), 중소·중견기업 대상 시장조사·입찰 비용 지원제도를 도입해 11개 사업에 110억원을 지원한 바 있다. 이 제도를 통해 유망 해외사업을 조기에 발굴하고 수주기업이 사업 초기에 부담했던 비용과 리스크 부담을 줄여 해외수주 활성화의 마중물 역할을 수행할 것으로 기대된다. 나아가 'F/S-자문-지분투자-금융지원'에 이르는 수은 사업개발·금융지원 모델을 정립해 우리나라 기업의 해외수주를 종합적으로 지원할 계획이다.

이라크 재건 등 신시장 인프라 수요에 맞춰 신규로 도입했던 초고위험국(국제신용등급 B+ 이하) 대상 특별계정 지원도 이어나간다. 2019년 12월 대우건설이 수주한 나이지리아 LNG 액화 플랜트 건설사업에 특별계정을 통해 4,500억원을 지원한 데 이어, 올해 중 특별계정 목표액 1조원 조성을 완료하고 중동, 아시아 등에서 후보사업을 지속적으로 발굴해 특별계정 지원을 확대할 방침이다.

더불어 수은은 개도국 앞 고양허성 원조차관인 대외경제협력기금(EDCF)의 원조 자금과 수은 수출금융의 사각지대를 보완하기 위해 도입된 경험증진자금을 활용해 신흥국과의 경제협력을 강화하는 동시에 우리 기업의 개도국 진출을 적극 지원하고 있다. 2019년 8월 네팔 수력발전사업에 경험증진자금 5천만달러를 최초로 지원한 바 있으며, 수원국 정부와의 긴밀한 협의 등을 통해 인도네시아 카리안 세르폰 도수로사업, 이집트 철도 현대화사업 등 주요 사업에 대한 지원을 검토 중이다.

수은은 정부의 해외수주 활성화 정책에 부응해 민관합동 전담 지원체계인 '팀코리아(Team Korea)'의 금융지원 전담창구로서 해외 투자개발형 사업을 적극 지원하고 있다. 지난 2월 8일에는 행

정중심복합도시건설청을 중심으로 인니 신수도 건설 참여 및 투자 의향이 있는 26개 공공기관 및 기업들과 '인도네시아 수도이전협력 팀코리아' 협약을 체결했다. 수은은 팀코리아의 대표 금융지원기관으로 우리 기업들의 인니 신수도사업 진출 관련 금융구조 설계를 비롯해 필요한 금융 지원을 준비해나갈 계획이다.

아울러 인도네시아, 베트남 석유공사 및 중국 국영석유회사 등 해외 우량발주처에 대한 여신한도(Framework Agreement)를 선제적으로 설정함으로써 '선금융-후발주'를 통한 우리 기업의 수주를 유도하는 제도도 활발히 운영 중이다.

수은 해외수주 지원 대표 사례

① 우리 기업 최초 선진국 민관협력 인프라 사업 수주 지원:

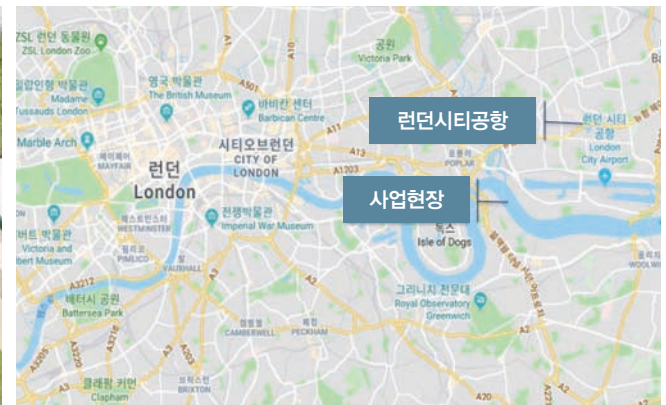
영국 런던 실버타운 터널 건설사업

수은은 2019년 한국 건설사 최초로 SK건설이 수주한 선진국 민관협력(PPP) 인프라 사업인 영국 런던 실버타운 터널 건설사업에 프로젝트금융(PF) 방식으로 1억 9천만파운드를 지원했다.

SK건설은 글로벌 인프라 사업 주요 참여기업인 호주 맥쿼리(Macquarie), 스페인 신트라(Cintra), 네덜란드 밤(BAM), 영국 애버딘(Aberdeen) 등과 사업주 컨소시엄을 구성해 이 사업에 참여했다. 브렉시트에 따른 금융 조달 불확실성으로 인해 사업주는 수은의 비중 있는 참여를 요청했고, 수은 역시 우리 기업 수주 지원을 위해 2019년 2월 사업 초기단계부터 여신확약서를 발급하는 등 강한 금융지원 의사를 피력해왔다. 그 결과 2019년 5월 SK건설 컨소시엄이 우선협상대상자로 선정돼 진입장벽이 높은 선진국 인



실버타운 터널 건설사업 조감도



실버타운 터널 건설사업 위치

프라 시장에 진출할 수 있었다. 이는 축적된 해외사업 수행 경험을 바탕으로 우리나라 건설사와 금융기관이 협력해 최초로 선진국 민관협력 인프라 시장을 개척한 사례로, 향후 국내 기업의 참여를 확대할 수 있는 발판을 마련했다는 점에서 그 의미가 크다.

② 특별계정을 통한 초고위험국 수주 지원:

나이지리아 LNG 액화 플랜트 건설사업

수은은 2019년 대우건설이 수주한 나이지리아 LNG 액화 플랜트 건설사업에 3억 7,500만달러(4,500억원)를 지원했다. 이는 수은의 특별계정을 통해 지원된 첫 사례다. 이 사업은 나이지리아 남부 보니섬에 연산 760만톤 규모의 LNG 생산 플랜트와 부대시설을 건설하는 건으로, 대우건설이 국내 기업 최초로 LNG 플랜트 EPC(Engineering · Procurement · Construction: 설계 · 조달 · 시공) 계약을 원청 수주했다. LNG 플랜트는 고도의 기술력과 경험을 필요로 해 그간 미국, 일본, 이탈리아 등 선진국 5~6개 건설사들이 시장을 장악해왔다. 그러나 대우건설은 나이지리아 국영 천연가스기업인 NLNG의 기존 플랜트 건설에 하청으로 참여하며 쌓은 기술력과 현지 공사 노하우를 인정받아 지난 9월 원청사업을 수주하며 LNG 플랜트 분야에서 글로벌 대열에 진입하는 쾌거를 이뤄낸 것이다.

또한 국내 중소·중견기업들이 7천만달러 규모의 기자재 수출로 이번 사업에 참여하는 등 아프리카 신흥시장 동반 진출이라는 점에서 그 의미가 크다고 할 수 있다. 특별계정을 통해 초고위험국 사업 지원 확대 기반이 마련된 만큼 수은은 성장잠재력이 큰 아프리카 등 새로운 시장 선점을 위한 금융 리더로서의 역할에 최선을 다할 것이다.

③ 경험증진자금을 통한 개도국 개발협력 지원:

네팔 UT-1 수력발전소 건설사업

수은은 네팔 UT-1 수력발전소 건설사업에 최초로 경험증진자금 5천만달러를 지원하기도 했다. 이 사업은 네팔 국책사업의 일환으로 수도 카트만두 북쪽에 위치한 트리술리(Trishuli)강에 216MW 규모의 수력발전소를 건설해 네팔의 총발전용량을 약 20%가량 늘리는 대규모 인프라 사업이다. 2015년 네팔 대지진 이후 네팔 정부와 국제기구에서 지속적으로 지원을 요청해온 사



네팔 UT-1 수력발전소 건설사업 조감도

업으로, 네팔의 만성적 전력난 해소, 경상수지 개선, 일자리 창출 등을 통해 네팔 경제·산업 발전에 크게 기여하는 것은 물론, 한국-네팔 간 경제교류 확대에 도움이 될 것으로 기대된다.

④ 글로벌 ESG 추세에 따른 친환경 그린에너지 사업 지원:

아일랜드 ESS 사업

지난해 수은은 한화에너지가 추진하는 아일랜드 에너지저장장치(ESS) 사업에 PF 방식으로 5,620만유로를 지원했다. 그간 PF 방식의 금융지원이 어려웠던 ESS 사업에 대한 금융지원 모델을 정립한 사례로, 향후 국내 기업이 해외 신재생 에너지사업에 진출할 때 모범사례가 될 것으로 기대된다. 수은은 정부의 그린 뉴딜 및 글로벌 ESG(환경, 사회책임, 지배구조) 추세에 발맞춰 그린에너지 신사업 발굴과 해외시장 선점을 위한 전략적 지원 등을 통해 친환경 여신 포트폴리오를 확대해나갈 것이다.

ECA의 역할 강화와 개발금융의 부상

오늘날 해외 프로젝트 시장은 국가 간 수주대항전이라 불릴 정도로 경쟁이 치열해지면서 프로젝트 금융재원 마련의 핵심적인 역할을 담당하는 ECA의 역할은 더욱 부각되고 있다. 최근 해외 인프라 시장은 사업 규모가 대형화되고 민간투자자가 더 많은 리스크를 부담하는 방식의 사업 발주가 증가하고 있는 추세다. 이에 따라 ECA도 전통적인 수출금융에서 나아가 PF 금융, PPP 등 투자개발사업에 대한 지원을 확대하고 있다. 일본의 JBIC는 해외투



에너지저장장치(ESS) 예시도

자대출 위주로 여신 포트폴리오를 다변화하고, 일본기업의 해외 시장 진출 시 인수합병(M&A), 인프라, 자원 등의 분야에 지분투자를 지원하고 있다.

선진국 ECA를 중심으로 그린 뉴딜·친환경 분야에 대한 지원도 강화하고 있다. 일본 JBIC는 올해 초 탈탄소사회를 위한 고품질 인프라 사업 및 공급사슬(supply chain) 강화 도모를 목적으로 '포스트 코로나 성장 퍼실리티 제도'를 마련했고, 영국 UKEF는 지난해 클린 성장 프로젝트 지원(20억파운드)을 포함해 직접대출 지원역량을 80억파운드 규모로 확대한 바 있다.

한편 개도국의 지속가능한 발전 지원과 ODA 확대를 위한 국제적 노력의 일환으로 개발금융기관(Development Finance Institution, 이하 DFI)의 역할이 강조되고 있다. DFI는 개도국 민간부문에 투자 또는 금융서비스를 제공하는 공공금융기관으로, 캐나다, 미국 등은 기존 ECA의 자회사 또는 공공기관 기능재편 등을 통해 DFI를 신설한 바 있다. 수은은 과거부터 개도국에 진출한 우리 기업 앞 해외투자 지원을 통해 DFI 기능을 수행해 왔으며, 경험증진자금제도 신설·해외투자개발사업 지분투자 확대 등을 통해 지원수단을 다변화함으로써 개도국 해외사업 개발 및 지원 역량을 강화하고 있다.

지난해 세계는 코로나19 대유행으로 인해 유례없는 무역·투자 축소에 직면했다. 대외 불확실성이 지속되는 가운데, 각국은 ECA를 활용해 수출 및 대외거래 활성화 전략을 구현해나감에 따라 ECA의 공격 기능과 역할 또한 당분간 지속될 것으로 예상된다.



수은, 한화에너지 아일랜드 ESS 사업 금융계약 서명식

수은의 2021년 해외수주 활성화 지원 계획

우리나라의 지난해 해외 수주액은 351억달러로, 어려운 대외여건 속에서도 2015년 이후 최대실적을 달성했다. 코로나19 사태로 지연됐던 대형 사업 발주가 향후 점진적으로 재개될 것으로 기대되나, 지난해 해외수주 활동 위축의 여파로 인해 올해 우리 기업의 수주 전망이 밝지만은 않은 상황이다. 코로나19 백신 공급에 따른 경제활동 정상화 기대 속에 각국 경기부양책에 따른 인프라 투자 확대, 유가 회복 등의 기회요인을 적극 활용하고, 중장기적으로는 G2G 형태의 PPP 사업 등 투자개발형 사업과 글로벌 ESG 이슈 관련 신재생에너지 사업 등에서의 수주 활동에 보다 전략적인 접근이 필요하다. 수은은 올해도 우리나라의 해외수주 활성화를 위한 전방위적 지원을 지속할 계획이다. 특히 코로나19로 순연된 대규모 해외건설·인프라 발주에 선제적으로 대비해 사업주 및 발주처와의 대면·비대면 협의를 지속하고, 정부, 유관 지원기관, 다자개발은행(MDB) 등 수은의 네트워크를 활용해 유망 후보사업을 지속 발굴해 나가고자 한다. 또한 주요 사업들에 대해서는 팀코리아 구성 등으로 우리 기업의 수주 가능성을 제고할 계획이다.

수은은 정부의 K-뉴딜 정책에 부응해 그린에너지, 미래모빌리티 등 뉴딜사업에 대한 지원을 확대하는 한편, 전 세계적으로 중요성이 커지고 있는 친환경 분야에 대한 지원도 지속할 계획이다. 앞으로도 수은은 다변화되는 환경변화와 고객수요에 발맞춰 정책금융기관으로서 우리 기업의 해외시장 진출 및 수주 지원을 최우선적으로 추진해나갈 것이다.📍

〈공공혁신 이야기〉는 기획재정부 주관 아래 공공기관을 대상으로 진행한 혁신·협업·시민참여 과제 공모를 통해 선정된 사례인 '2019 공공기관 혁신·협업·시민참여 우수사례집'에서 발췌·정리했다. 여기엔 공공기관이 혁신적인 기술과 방법론으로 대국민 서비스 만족도를 향상시키거나 공공기관 간 협업을 통해 사회적 가치 실현에 기여했으며, 국민의 눈높이에서 서비스를 증진한 우수 사례가 수록되어 있다. 이번 호에서는 국민건강보험공단과 한국도로공사의 이야기를 들어본다.





공공혁신 이야기

- 내 손안의 우편함, 모바일로 연결되는 건강보험 안심소통서비스_국민건강보험공단
- 이전에 없던 취업공공재, 도공JOB마켓_한국도로공사

내 손안의 우편함, 모바일로 연결되는 건강보험 안심소통서비스

추진배경

- 종이 없는 행정 실현을 위한 전자정부 지향 국가정책 적극 동참
 - 연간 2억건에 달하는 종이우편물 전자화로 건강보험 전자고지 미래모델 구현
- 우편물 수령이 어려운 정보취약계층 등 건강보험 사각지대 해소방안 필요
 - 1인 가구 급증, 빈번한 주소지 변경 등으로 우편물을 통한 적기 안내 한계
 - 모바일 이용 활성화로 모바일을 통한 실시간 안내서비스 요구 지속 증가
- 안정적 사업 운영을 위해 해마다 급증하는 우편물 관련 행정비용 절감방안 모색
 - 우편물 반송 급증 및 재발송, 사후관리 등 불필요한 행정비용 절감 필요
- 대국민 고지·안내문이 공단 중심의 단방향 서비스로 국민 불편 초래
 - 수신 이후 지사방문, 유선상담 등을 통해서만 후속 민원서비스 이용 가능



추진내용

- 여전히 존재하는 사각지대 해소를 위한 '모바일 통지서비스' 제공 추진
 - 언제 어디서나 모바일로 편리하게 확인·신청하고, 처리결과를 실시간으로 확인하는 양방향 모바일 고지·안내 서비스 구현
- (기반조성) 민간·정부·공공기관 간 자원공유 및 유기적 협업체계 구축
 - 전자문서 도입을 위한 기관 간 제도개선, 기술지원 협의 및 추진방안 도출

| 국민건강보험공단 | 과학기술정보통신부·한국인터넷진흥원 | 공인전자문서증거자(KT·카카오페이) |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ 건강보험 모바일 통지서비스 추진 총괄 ▶ 전자문서시스템 구축 ▶ 전자문서 발송관리 등 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전자문서 관련 법령 개정 ▶ ICT 규제샌드박스 등 규제 완화 ▶ 전자문서 유통증명, 기술지원 등 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 전자문서시스템 구축지원 ▶ 휴대전화 본인인증 등 ▶ 전자문서 유통 및 송수신 관리 |

- (서식개선) 모바일 전환 및 수용성 제고를 위한 안내문 디자인·용어 개선 추진
 - 국민이 가장 많이 접하는 공단 안내문, 통지서 등 대국민 서식 48종 선정: 모바일에 맞게, 한눈에 알아보기 쉽도록 안내문 용어 정비 및 디자인 개선
- (안내확대) 신규 모바일 채널 개설을 통해 맞춤형 모바일 안내서비스 제공
 - 발송비용이 저렴한 카카오톡 알림톡 도입으로 상세 알림서비스 확대(2019년 6월)
 - 맞춤형 제도 안내를 위한 접근성이 높은 신규 채널(카카오톡 플러스친구, 팟캐스트 등) 운영
- (확대적용) 기관 간 협업을 통한 실시간 전자문서 송수신시스템 구축방안 마련
 - 국내 이동통신사에서 보유하고 있는 전 국민 휴대전화번호를 활용함으로써 신속·정확히 고지(통지)할 수 있는 모바일 전자문서 발송서비스 설계
 - 송달입증 필요서식 및 양방향 신청업무에 적용함으로써 종이우편물 발송 최소화
 - 수신 후 즉시 신청 및 처리결과 확인이 가능한 양방향 민원서비스 구현

주요 성과

- (국민편의 증진) 시공간 제약을 극복한 정보제공으로 서비스 이용 접근성 확대
 - 우편물 수령이 어려운 국민도 필요한 정보를 즉시 확인 가능
 - 정보취약계층의 정보격차(Digital divide) 문제 적극 해소 및 국민의 알권리 충족
- (국민부담 경감) 안내·고지 ↔ 신청·납부 실시간 원스톱(One-stop) 서비스를 제공해 공단 지사방문·유선신청 등 국민이 부담해야 했던 불필요한 사회·경제적 비용 절감
- (행정비용 절감) 다량 우편물 발송대체 및 사후관리 감축으로 행정력 절감
 - 연간 2억건의 종이우편물 전자화로 우편요금, 반송우편 사후관리 등 행정비용 최소화
 - * 2019년도 국민건강보험공단 종이우편물 발송비용은 약 997억원(20,622만건)으로 우편물의 30%를 모바일 발송으로 전환할 시 연간 212억원 절감 가능

향후 계획

- 실시간 전자문서 송수신시스템 구축 및 모바일 통지서비스 전면 시행(2020년 11월~)
 - 우편물 송달입증 및 신청안내문 중점 적용, 전체 서식 전자발송 기본화 예정
 - * 노령층 등 전자문서 모바일 수신이 어려운 경우에는 우편물 발송 병행
- 모바일 중심 고지·안내서비스의 지속적인 확대로 건강보험 전자고지 모델 구현
 - 종이우편물 의존도를 낮추고, 전자발송체제로 전환해 전자정부 정책 실현에 기여



**전 국민이 이용하는 건강보험 안내
그러나 여전히 존재하는 사각지대**

국민 결연 언제나 국민건강보험

국민건강보험공단(이하 공단)은 국민의 평생건강을 책임지는 글로벌 건강보장 리더로서 국민이 병원비 걱정 없이 진료를 받을 수 있는 보험급여, 4대 사회보험 통합징수, 건강검진, 장기요양서비스 등 전 국민의 건강을 지키고자 다양한 제도를 운영하고 있다. 각 업무별로 연간 약 790여 종의 고지서, 통지서, 안내문이 우편으로 발송되고 있으며, 연간 발송량은 약 2억건으로 타 기관과 비교했을 때 종이우편물 발송 비중과 의존도가 높은 편이다.

〈표 1〉 2019년 건강보험 종이우편물 발송현황 (단위: 만건)

| 구분 | 연간 발송량 | 상세내용 |
|------|--------|----------------------------|
| 고지서 | 14,599 | 매월 발송되는 지역·직장 4대 사회보험료 고지서 |
| 자격부과 | 2,970 | 건강보험증, 자격변동안내문 등 |
| 통합징수 | 1,263 | 분할납부통보서, 환급금 신청서 등 |
| 보험급여 | 865 | 급여제한통지서, 본인부담환급금 등 |
| 건강검진 | 676 | 건강검진대상안내, 검진결과 안내문 등 |
| 장기요양 | 246 | 장기요양 갱신신청서, 인정서 등 |
| 기타 | 3 | 이의신청 접수증, 취하종결통지 등 |

건강보험이 직면한 숙제

이러한 우편물과 함께 문자, 팩스 등 다양한 방법으로 안내서비스를 제공하고 있으나 1인 가구 급증, 잦은 주소지 변경 및 부재

등 종이우편물에 무더진 국민에게 필요한 행정정보를 적기에 안내하기에는 한계가 있었다. 특히 우편물 수령이 어려운 사각지대에 놓인 정보취약계층은 제때 안내를 받지 못해 필요한 서비스를 누구보다 어렵게 이용하고 있었다. 전 국민이 이용하는 건강보험 서비스이고 다양한 정보를 안내 및 제공하고 있으나 사각지대는 여전히 존재했다.

또한 안내문을 받은 후 납부·신청 등 후속 민원처리가 필요한 경우 고객이 다시 공단 지사를 방문하거나 유선상담을 통해서만 처리를 할 수 있어 서비스 이용에 불편이 있었다. 이러한 국민의 불편사항을 개선함과 동시에 매년 증가하는 발송비용과 사후관리 등 행정비용의 절감방안을 마련해야 하는 것이 공단이 직면한 현실이었다.

이에 공단은 여전히 존재하는 건강보험 안내·민원처리 사각지대를 해소하고, 국민이 언제 어디서나 편리하게 확인하고 신청할 수 있는 One-stop 서비스를 제공하고자 '건강보험 모바일 통지서비스' 도입을 추진했다.

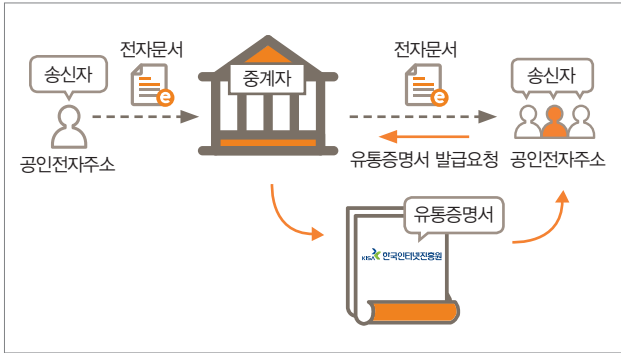
**변화의 시작,
민간·정부·공공기관 협업을 통한 모바일 통지서비스
협업으로 기반을 마련하다**

국민건강보험공단은 '건강보험 모바일 통지서비스' 구현을 위해 과학기술정보통신부, 한국인터넷진흥원, 공인전자문서증계자(KT, 카카오페이)와 협업체계를 구축하고, 수차례 협의과정을 거친 끝에 투트랙(Two-track) 서비스 도입방안을 도출했다.

[그림 1] 모바일통지서비스 협업체계 구축



[그림 2] 공인전자문서중계자 유통증명 개요



신청 등 회신이 필요 없는 단순 안내문은 기존의 모바일 안내채널을 확대해 전자화하고, 송달입증과 회신이 필요한 고지·안내문은 실시간 전자문서 송수신시스템으로 발송전환을 추진했다. 그러나 도입 초반부터 난관에 봉착했다. 모바일 통지서비스를 제공하기 위해서는 정확한 휴대전화번호 확보가 필요했는데, 공단이 보유하고 있는 휴대전화번호를 활용하기에는 착오송달의 우려가 컸다. 또한 송달입증이 필요한 고지·안내문의 경우에는 전자문서 발송으로 대체할 수 있는 법적 근거를 마련하는 게 필요했다.

이를 과학기술정보통신부와 한국인터넷진흥원으로부터 제도적 지원을 받아 극복할 수 있었다. ICT 규제샌드박스(2019년 2월) 사업업적으로 주민등록번호를 연계정보(CI)로 일괄 변환할 수 있어 공인전자문서중계자의 정보(휴대전화번호 등)를 활용한 정확한 모바일 발송이 가능해졌다.

이울러 전자문서 유통증명으로 모바일 발송도 동기효력을 확보할

수 있어 종이문서를 대체할 전자문서 발송근거를 확보할 수 있었다.

국민의 니즈(Needs)를 먼저 청취하다

모바일 전환을 추진하기에 앞서 건강보험 우편물을 받는 국민의 니즈를 분석했다. 건강보험 가입자 2,100명을 대상으로 대국민 설문조사를 실시한 결과, 전체 응답자의 73%가 '모바일 통지서비스'를 선호한다고 응답했다. 모바일 보유 및 이용 활성화로 성별, 연령과는 상관없이 고른 선호를 확인할 수 있었다. 또한 이 조사를 통해 '언제 어디서든 필요한 정보를 확인하고 싶다', '통보가 아니라 미리, 상세하게 안내해주면 좋겠다', '안내문이 복잡하고 너무 어렵다'는 다양한 개선요구를 파악할 수 있었다.

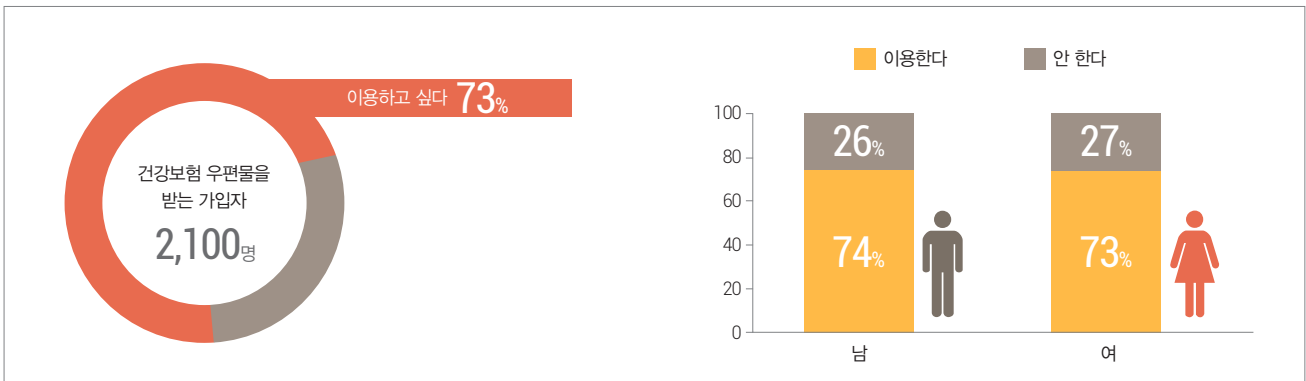
국민에게 더 친숙하게

제도 수용성을 높이고자 설문조사 결과를 반영해 대국민 안내문 디자인 개선사업을 먼저 추진했다. 기존의 공단 서식은 용어가 어렵거나 구성이 복잡하거나 한꺼번에 많은 내용을 담고 있어 그대로 모바일로 구현하기에는 한계가 있었다. 이에 공단은 국민이 제일 많이 접하는 대국민 안내문 48종을 선정한 후 국민이 알아보기 쉽고, 모바일로도 이해하기 쉽도록 어려운 행정용어를 정비하고, 서식구성 및 디자인을 개선해 국민이 직관적으로 파악할 수 있도록 만들었다.

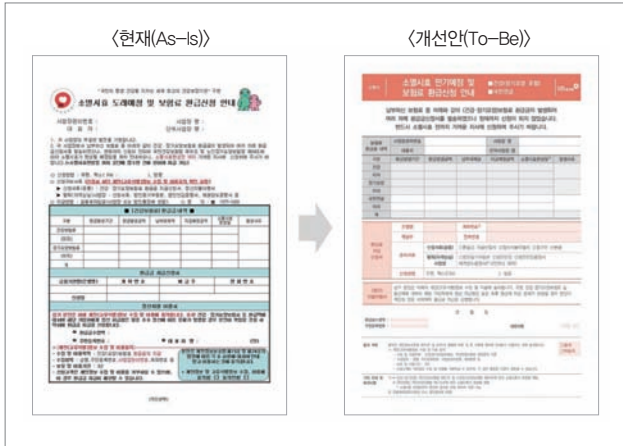
국민에게 더 가까이, 모바일서비스 확대

반드시 문서로 통지할 필요가 없는 안내문에 대해서는 카카오톡

[그림 3] 모바일 통지서비스 설문조사 결과



[그림 4] 대국민 안내문 디자인·용어 개선사례



알림톡 등 다양한 신규 안내채널 개설을 통해 모바일 안내서비스를 기존보다 더 확대했다. 문자메시지보다 발송비용이 저렴한 알림톡을 도입함으로써 연간 1억 2천만건의 실시간 상세 알림서비스를 제공했고, 알림톡 등을 통해 국민이 보다 친숙하게 건강보험제도를 접하며, 쉽게 이용할 수 있도록 카카오플러스친구, 팟캐스트 '건강e썩썩' 등 신규 제도를 안내하고 정보를 제공할 수 있는 채널을 운영했다.

언제 어디서나 확실히 신청할 수 있는 양방향서비스

송달효력 입증에 필요하거나 신청·납부 등 회신이 필요한 고지서, 통지서 등에 대해서는 전자문서발송시스템 전환을 추진했다. 과학기술정보통신부, 한국인터넷진흥원, 공인전자문서중계자(KT, 카카오페이)와의 협업을 통해 모바일로 신속·정확히 고지(통지)

[그림 5] 맞춤형 모바일서비스 확대



할 수 있는 발송서비스를 설계했다. 또한 수신 즉시 신청·납부할 수 있는 양방향 서비스가 가능하도록 시스템 구축 기반을 마련했다. 이를 통해 전자문서 발송부터 신청·납부까지 One-stop 서비스 제공이 가능해졌다.

국민을 생각한 '따뜻한 나비효과'

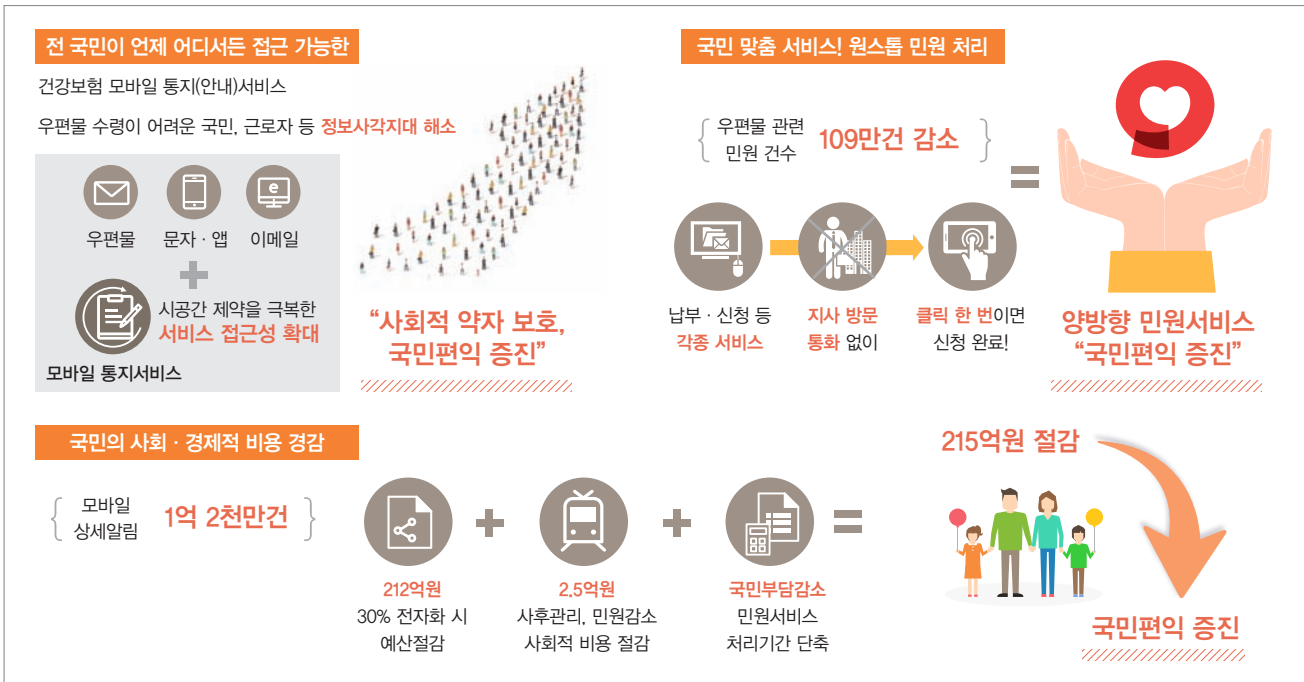
(국민편의 증진) 국민의 입장에서 공공함이 없는

양방향 소통서비스

'건강보험 모바일 통지서비스' 도입으로 4대 사회보험 주요 정보를 국민에게 신속·정확히 제공할 수 있게 됐다. 특히 1인 가구, 근로자 등 우편물 수령이 어려운 국민도 필요한 정보를 즉시 확인할 수 있게 돼 정보취약계층의 정보격차 및 비대칭성에서 오는 불이익 등을 적극 해소할 수 있다. 또한 납부·신청 등 각종 서비

[그림 6] 환급금 신청사례





스를 모바일로 한 번에 신청하고 처리결과도 확인할 수 있는 양방향시스템 기반을 구축함으로써 지사방문이나 유선을 통한 서류접수 및 신청 등 기존의 단방향 서비스로 인한 국민의 불편을 해소할 수 있게 된다.

(국민부담 경감) 국민이 부담했던 사회·경제적 비용 절감

안내·고지 ↔ 신청·납부 실시간 One-stop 서비스를 구현해 방문·유선신청 부담 등으로 국민이 그동안 부담해야 했던 사회·경제적 비용을 절감할 수 있다. 또한 종이문서(우편물) 전자화를 통한 우편물 발송 및 사후관리비용 절감, 우편물 관련 민원 감소를 통해 절감한 비용과 행정력으로 보다 많은 상세 알림서비스와 양질의 건강보험 상담서비스를 제공할 수 있게 됐다.

건강보험의 협업과 혁신은 계속된다

국민 곁으로 더 가까이 가는 서비스 제공을 위해

정보사각지대 해소 및 정확한 대국민 안내·통지 서비스를 제공하기 위해 시작한 건강보험 모바일 통지서비스는 더 앞으로 나아가는 중이다.
공단은 지난해 11월부터 12월까지 모바일을 활용한 전자문서 발송

시스템을 구축해 시범운영했으며, 올해 ‘디지털 고지 안내문 발송 서비스’를 단계적으로 확대 시행할 계획이다. 본 사업은 5년간 단계별 고지 안내방식 전환 및 발송을 목표로, 디지털 발송서식 전환, 업무 프로세스 표준화, 발송시스템 구축, 대국민 참여 안내 등으로 진행될 예정이다. 신청안내문을 중심으로 전체 서식에 적용함으로써 모바일 중심의 고지·안내서비스를 보다 확대해나갈 것이다. 또한 공단에서 운영 중인 모든 안내(통지)서비스에 전자발송 기본화를 적용하기 위해 현재 업무재설계 컨설팅을 추진하고 있다. 기존의 공단 업무, 안내채널별로 각각 제공됐던 서비스를 수요자 중심으로 통합안내를 제공하는 방안을 마련하고, 건강보험 전자고지 모델을 구현함으로써 디지털 전자정부 혁신정책 실현에 기여할 것이다.

끝맺으며

앞으로도 공단은 국민의 눈높이에서 사회적 가치 실현을 위한 높은 행정서비스를 제공하고 예산을 절감하고자 다양한 협업과제를 지속적으로 발굴해 국민 곁으로 더 가까이 다가가는 서비스를 제공함으로써 국민의 불편을 해소하고 사회적 비용을 절감하기 위해 끊임없이 노력할 것이다.🌟

이전에 없던 취업공공재, 도공JOB마켓

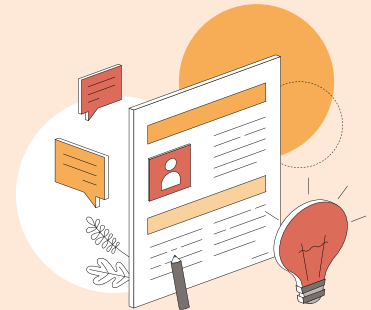
추진배경

- 공공 일자리정책(① 직접고용 ② 청년취업 ③ 신규일자리)을 민간 영역으로 확산함으로써 소외받는 건설인력에 양질의 일자리 공급

추진내용

- 일자리제도 개선
 - (직접고용) 원도급사 직접시공제 확대 적용
 - (청년취업) 고졸청년 채용 경력기준 완화 및 취업연계형 인턴십 제공
 - (신규 일자리 창출) 시공단계 기술검토용역 신설

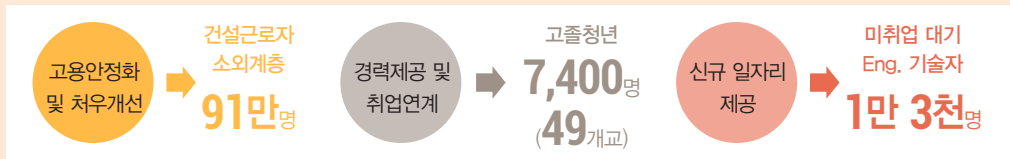
- 취업지원포털 구축
 - 건설근로자-건설사 간 양방향 소통이 가능한 일자리포털 구축
 - 건설근로자공제회와의 MOU 체결을 통해 검증된 인력정보를 건설사가 직접 열람 및 활용
 - 직종별 구인·구직 특성을 반영한 시스템 구성 및 세부기능 설계



주요 성과

- 공공기관의 직접고용 정책을 민간 영역까지 확산(738명의 일자리 창출)
 - (직접고용) 건설근로자 546명 직접고용을 통한 고용안정 및 처우개선
 - (청년취업) 고졸청년 66명 인턴십 참여로 경력 개발 및 취업연계
 - (신규 일자리 창출) 시공단계 기술검토용역 126명 고용으로 설계-시공 선순환체계 마련

- 도공JOB마켓의 성과를 건설업계 전체로 확산 가능



향후 계획

- 건설산업 전반에 공공 일자리정책이 확산될 수 있도록 제도 홍보 및 지원

공공 일자리정책을 민간으로 확산

건설인력 200만명 시대, 건설업은 대표적 서민 일자리산업이다. 그러나 근로자 상당수가 매일 해고상태에 놓인 일용직이고, 이들은 잦은 현장 이동과 동절기 일감 부족으로 고용 불안정에 시달리고 있다. 열악한 근로조건에 건설업을 기피하고 폄하하는 사회적 인식이 더해져 청년층은 건설업계로의 진입을 주저하고 있다. 이에 따라 건설인력의 고령화는 자연스럽게 가속화되고 건설업계는 활력을 잃어가고 있다. 정부는 침체된 건설산업에 활기를 불어넣기 위해 '건설일자리 지원대책'을 발표하는 등 다방면으로 노력하고 있다. 이에 발맞춰 한국도로공사(이하 공사)는 어떻게 하면 '공공 일자리정책을 민간에 널리 확산시킬 수 있을까'라는 고민을 했고, 그 결과 이전에 없던 취업공공재인 '도공JOB마켓'을 기획했다. 일자리 제도를 개선하고 이를 온라인 취업포털과 연계해 공공 일자리정책(① 직접고용 ② 청년취업 ③ 신규일자리 창출)을 민간 영역에서 실현시킨 것이다.

소외된 건설인력에 양질의 일자리를!

직접고용: 원도급사 직접시공제 개선

현재 건설현장 고용구조에서 건설근로자는 철저한 을의 위치에 있다. 원도급사와 건설근로자 간에는 하도급사부터 팀·반장까지 불분 단단계로 개입돼 있다. 현장반장의 사적인 인맥으로 채용이 결정되는 건설현장에서 건설근로자의 이력서는 현장반장의 전화 한 통이며, 합격 여부는 현장반장과 얼마나 친분이 있는지에

달려 있다. 당장 내일의 일감을 걱정하며 살아가는 건설근로자에게 현장반장의 말 한마디는 곧 법이다. 낮은 근로조건을 강요 당해도 말 한마디 못하며 울며 겨자 먹기로 받아들일 수밖에 없다. 폐쇄적인 채용관행이 고착화되면서 건설근로자에게 임금 체불과 퇴직공제부금 누락은 낯설지 않은 일이 됐다.

공사는 이렇게 고질적인 건설현장 채용 문제를 해결하기 위해 원도급사 직접시공제를 개선했다. 70억원 미만 규모의 공사에만 의무화돼 있는 직접시공제를 1천억원 이상 규모의 대형공사에 최초 도입해 입찰조건에 반영한 것이다. 이로 인해 원도급사에서 직접 고용하기 때문에 정당한 임금을 제때 받을 수 있고 퇴직공제부금 역시 누락되지 않으므로, 건설근로자는 안정적인 급여생활을 영위할 수 있다. 또한 하도급사에 소속됐을 때와 비교해 근로시간 관리가 체계적이고 숙소환경 등 근로여건은 물론 전반적 처우 수준 역시 개선됐다.

원도급사 직접시공제 시행 첫해에는 건설업계의 적응기간을 감안해 전체 공사비의 10%에 대해서만 적용했으나 성과평가를 통해 향후 직접시공 대상 비율을 확대할 예정이다.

모두에게 열린 일자리포털, 도공JOB마켓

아울러 공사는 인맥 중심의 폐쇄적인 채용관행을 넘어 건설근로자와 건설사 사이에 양방향 구인·구직을 할 수 있도록 취업지원포털 도공JOB마켓을 구축했다. 시중에는 민간과 공공에서 운영하는 다양한 취업지원포털이 있지만 건설업계에서의 활용률은

[그림 1] 도공JOB마켓 구성방안



미미한 수준이다. 기존의 포털에서는 건설사가 원하는 검증된 인력정보를 제공할 수 없기 때문이다. 이에 공사는 건설사에 검증된 인력정보를 제공하도록 건설근로자공제회와 제3자 정보 공개 협약을 체결했다. 건설근로자공제회가 보유한 경력·이력 정보는 각 건설사에서 직접 등록하기 때문에 채용과정에서 건설사가 지원자를 평가할 수 있는 객관적 기준이 된다. 도공JOB마켓은 구직자가 포털 내에서 구직 지원 시 건설근로자공제회로부터 경력·이력 정보를 받아 건설사에 전달하도록 시스템을 구축했고, 건설사는 검증된 정보를 열람하고 직접 선발 채용할 수 있게 됐다. 또한 건설근로자의 특성을 반영해 팀 단위 구직지원 시스템과 지도로 보는 채용현황 기능을 설계해 이용자의 편의성을 높였다. 한국도로공사는 지속적인 대국민 홍보와 다양한 이벤트를 실시해 도공JOB마켓 인지도를 높일 예정이다. 또한 지속적인 개선을 통해 공정한 채용 시스템을 선도함으로써 공사의 사회적 가치 실현을 대표하는 제도로 육성할 것이다.

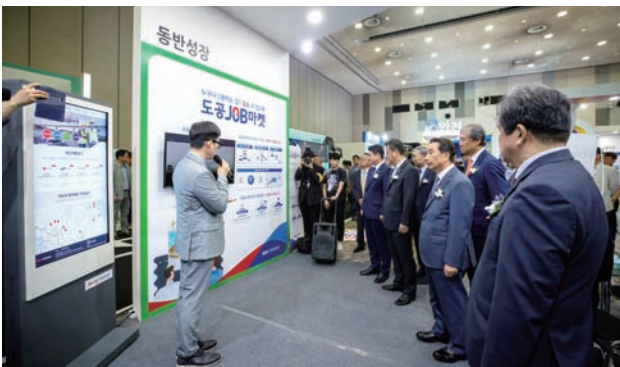
청년취업: 청년디딤돌 프로젝트 시행

고품질의 고속도로를 건설하기 위해서는 숙련된 품질시험인력이 필수이지만, 대졸자의 품질관리분야 기피현상으로 인해 건설현장은 품질시험인력 구인난에 허덕이고 있다. 그럼에도 고졸청년들은 졸업 후 최소 20개월의 품질시험경력을 요구하는 시방기준으로 인해 취업 지원 기회마저 제한돼 건설업계에서 소외되고 있다. 이를 해결하고자 한국도로공사는 고졸청년과 건설사 사이에 디딤돌을 놓아 취업을 돕고, 동시에 건설경력 및 교육·훈련을 제공해 숙련된 인력을 길러내는 취업연계형 인턴십 ‘청년디딤돌 프

로젝트’를 시행하고 있다. 이를 위해 공사는 우선 취업진입장벽을 허무는 것부터 시작했다. 기존 시방기준을 개선해 경력이 부족한 고졸청년도 품질시험인력으로 채용할 수 있도록 제도화했다. 또한 우수인재의 업계 진입을 위해 전국 6개 교육청과 업무협약을 맺고 학교장 추천을 통해 인성과 학업능력이 검증된 학생들을 1차 선발했다. 이후 건설사 면접과정을 거쳐 최종 선발된 고졸청년 66명은 전국 고속도로 건설 60개 현장에서 취업연계형 인턴십에 참여했다. 숙련된 선배직원의 1:1 개인 멘토링과 우리 기관에서 제공하는 고졸청년 전용 온라인 교육을 통해 청년 인턴들은 실무역량을 배양함과 동시에 경력을 쌓고 있으며, 이 중 우수평가를 받은 청년들은 해당 현장에 정식 채용돼 미래의 건설 주역이 될 기회를 제공했다. 한국도로공사는 청년디딤돌 프로젝트의 순항을 위해 지속적으로 모니터링한 후 문제점을 개선해나가고 있다. 일시적인 ‘청년선발-현장매칭-교육훈련’ 과정에 그치는 것이 아니라 지속적인 고졸청년 채용체계를 목표로 미래 업계전망을 밝히고자 노력할 예정이다.

신규 일자리 창출: 시공단계 기술검토용역 신설

최근 건설투자 둔화로 인해 재택근무를 하는 설계엔지니어가 늘어나고 있다. 한국도로공사는 이러한 건설기술자들에게 신규 일자리를 제공할 수 있는 방안을 고민했다. 기존 건설업계는 설계영역과 시공영역을 명확하게 구분하는 불가침의 칸막이가 작용하고 있었다. 한국도로공사는 이러한 칸막이를 낮추는 데에서 답을 찾았다. 설계엔지니어가 시공과정에서 공식적으로 참여할 수 있는 시공단계 기술검토 용역을 시장에 새로이 공급한 것이다.

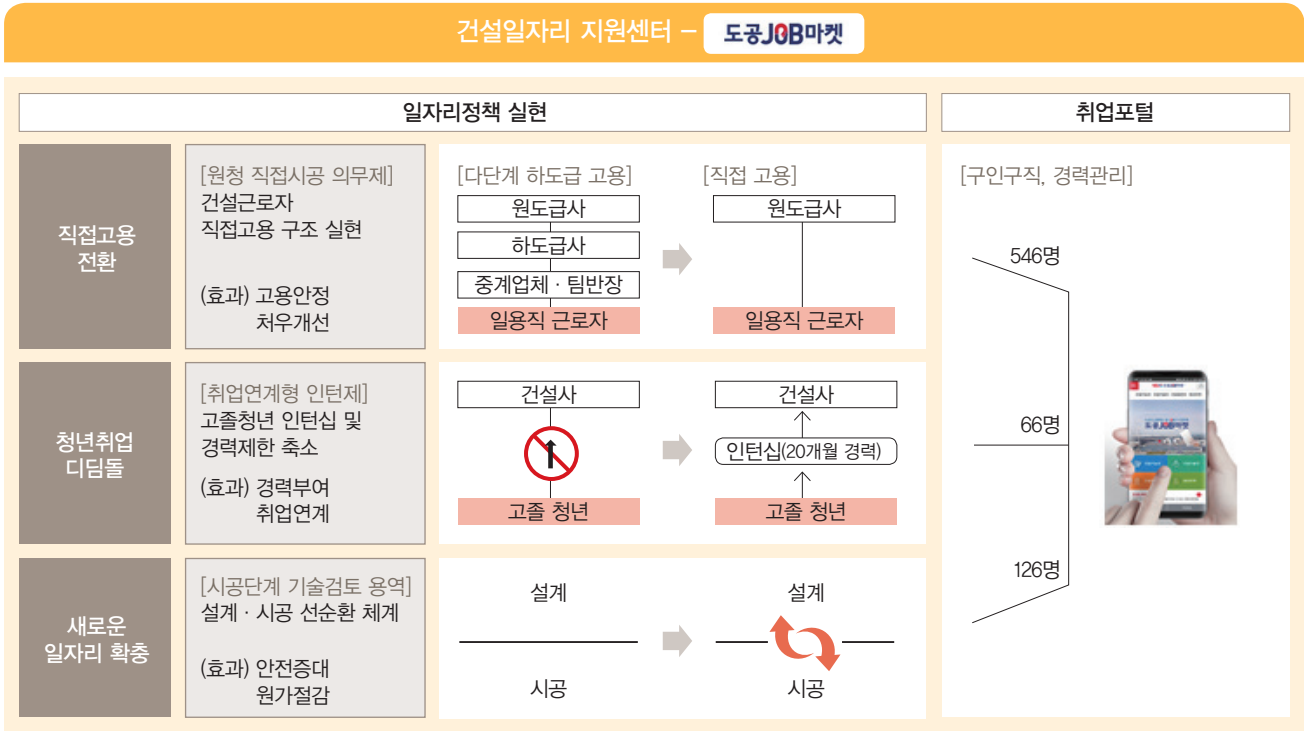


한국도로공사 창립 50주년 고속도로 특별박람회에서 도공JOB마켓을 시연하는 모습



청년디딤돌 프로젝트 1:1 개인 멘토링 현장

[그림 2] 도공JOB마켓 2019년 성과 요약



대형 인적·물적 피해를 야기하는 시공단계 시설물 사고가 지속적으로 발생하고 있음에도, 건설현장 안전대책은 주로 인적오류에 따른 사고예방에만 집중됐다. 자연히 시공단계에서 안전성 검토 업무는 소홀히 여겨져 하도급사에 전가되기 일쑤였고, 기술력이 검증되지 않은 소규모 업체에 저가로 외주를 맡겨 부실한 검토를 야기했다.

한국도로공사는 시공단계 기술검토 영역을 신설해 높은 기술력을 갖고 있으나 일감이 없어 미취업 대기상태에 놓여 있던 설계 엔지니어 126명에게 새로운 일자리를 제공했다. 이를 통해 공사는 설계와 시공의 선순환체계를 마련함과 동시에 시공단계에서 구조적 오류에 의한 시설물 붕괴·파괴 사고를 사전에 예방해 안전한 건설현장 만들기에 일조했다.

도공JOB마켓의 성과를 전 건설업계로!

도공JOB마켓의 2019년 성과

이전에 없던 취업공공재, 도공JOB마켓은 각 일자리 정책에 대응하는 제도개선을 시행하고, 개별인력의 자유로운 취업활동을 보

장하고자 온라인 포털과 연계했다. 그 결과 2019년 한 해 동안 소외받는 건설인력 738명에게 양질의 일자리를 공급할 수 있었다. 한국도로공사는 공공 일자리정책을 민간 영역으로 확산시켰다는 점에서 평가단의 긍정적인 호응을 받아 기획재정부 주관 2019년도 공공기관 혁신 우수과제에 선정되는 쾌거를 이뤘다.

앞으로 도공JOB마켓이 나아가야 할 길

도공JOB마켓의 성과는 변화의 마중물이 돼 고속도로 현장을 넘어 건설업계 전체로 나아가야 한다. 직접고용은 지금도 고용 불안정과 낮은 처우에 시달리는 건설근로자 소외계층 91만명에게 확산될 수 있다.

청년디딤돌 프로젝트는 전국 49개교 7,400명 고졸청년들의 취업을 이어주는 발판이 될 수 있다. 또한 시공단계 기술검토 영역이 전 건설현장에 도입된다면 미취업 상태의 엔지니어 1만 3천명에게 새로운 일자리를 제공할 수 있다. 이처럼 한국도로공사는 건설산업 전반에 공공 일자리정책이 확산되도록 적극적인 제도 지원과 홍보에 나설 것이다.⓪

공공기관 잡앤티톡(Job&Talk)



정윤영
한국농어촌공사 총무인사처 대리

인사담당자 Q&A

간단히 자기소개 부탁드립니다.

한국농어촌공사(이하 공사)에서 채용업무를 담당하고 있는 총무인사처 정윤영 대리입니다. 이 업무를 맡게 돼 막중한 책임감을 느낍니다만 항상 지원자들과 소통하며 지원자들에게 도움이 되고자 노력하고 있습니다.

한국농어촌공사에 대해 간략한 설명 부탁드립니다.

한국농어촌공사는 1908년 창립 이후 100년이 넘는 기간 동안 농어촌과 농어민의 행복과 가치를 위해 노력하고 있는 농림축산식품부 산하 위탁집행형 준정부기관입니다. 나주 본사를 비롯해 전국 3원, 9개의 지역본부와 그 산하의 93개 지사 그리고 7개의 사업단으로 이뤄진 전국적 인프라를 가진 공공기관이며, 총 6천여 명의 임직원이 농어민과 농어촌을 위해 힘쓰고 있습니다.

입사 후 어떤 업무를 수행하나요?

한국농어촌공사는 농업생산기반을 조성하고 정비하며 농어촌에 필요한 용수를 관리하고, 농업의 경쟁력을 강화하기 위한 다양한 사업과 지역개발에 앞장서고 있습니다. 또한 농지은행 사업을 추진해 농업의 고령화 구조를 개선하기 위해 힘쓰며 다양한 해외사업 및 농어촌 연구를 통해 지속가능한 농어촌을 만들기 위한 업무를 수행하고 있습니다.

2021년 채용계획에 대해 설명해주세요.

현재 채용계획을 수립하고 있어 확정되지는 않았으나 행정, 토목,

지질, 기계 등 분야에서 150명을 하반기에 채용할 예정입니다.

응시자격에 대해서 알려주세요.

공사는 5가지 전형을 통해 채용하고 있으며, 응시자격은 다음과 같습니다.

- ① 전국전형(일반): 제한 없이 “누구나” 가능
- ② 농어촌전형: 농어업인 자녀 또는 농어촌지역 거주자
- ③ 보훈전형: 국가보훈처에서 신청을 받아 심사 후 공사에 추천한 대상자
- ④ 장애인전형: 「장애인고용촉진 및 직업재활법」 시행령 제3조에 해당하는 자
- ⑤ 지역전형: 해당권역 소재학교(고등학교, 대학교) 졸업(예정)자
참고로 2020년 기준 각 전형별 채용비율은 40%, 10%, 5%, 5%, 40%였습니다.

채용절차는 어떻게 되나요?

채용절차는 서류전형, 필기전형, 면접전형의 순서로 진행됩니다. 먼저, 서류전형에서는 공인어학성적(70점), 자격증(30점) 및 가산점(3점)을 합산해 고득점 순으로 합격자를 결정하고, 자기소개서에 비속어를 사용하는 등의 불성실 작성자는 탈락됩니다. 다음으로, 필기전형은 직무수행능력과 직업기초능력을 객관식으로 평가하며 각 과목별 40% 이상 득점자 중 고득점순으로 합격자를 결정하고, 부적격자 선별을 위한 인성검사를 실시합니다. 마지막으로, 면접전형은 실무면접(직무수행능력)과

임원면접(직업기초능력)을 평가해 단계별 40% 이상을 득점하고 합산점수 60% 이상을 득점한 자 중 고득점 순으로 합격자를 결정합니다. 공정하고 투명한 채용절차를 토대로 공사에 적합한 인재를 선발하고자 NCS기반 블라인드 채용을 실시하고 있으며, 입사지원 단계에서 직무능력과 무관한 학력, 성별, 나이, 출신지 등은 일체 기재하지 않도록 하고 있습니다.

입사지원서는 어떻게 쓰는 것이 좋은가요?

NCS 기반 직무능력 중심 채용이기 때문에 지원하는 직무와 연결해 작성하는 것이 중요합니다. 왜 공사여야만 하는지, 왜 지원 직무를 수행하고 싶은지를 구체적으로 작성하고 사례와 경험을 더해 본인만의 역량과 강점에 대해 서술하면 좋을 것 같습니다. 또한 수많은 입사지원서를 읽어야 하는 면접관의 입장에 서서 한눈에 알아보기 쉽도록 작성할 필요가 있을 것입니다.

필기전형은 어떻게 준비해야 할까요?

필기전형에서 본인이 연습했던 문제를 똑같이 접하기는 불가능합니다. 따라서 전공시험과 NCS 직업기초능력시험에 관한 다양한 문제를 풀어봐야 할 것 같습니다. 또한 시험 당일에는 시간 배분을 잘해 시간 부족으로 실수를 하지 않도록 준비를 해야 합니다. 시험 문제는 각기 다른 난이도를 지니고 있어 난이도가 어려운 문제의 경우 오랜 시간을 투자해서 풀기보다는 다른 문제

들을 우선 처리하고 다시 푸는 것이 나올 수도 있습니다.

면접전형은 어떻게 준비해야 할까요?

2020년 기준으로 면접은 발표면접과 인성면접 2가지로 진행했습니다. 1차 발표면접은 지원자가 약 5분 동안 정해진 주제에 대해 발표를 하고 면접관들과 질의응답을 하는 방식으로 진행했는데 어떤 주제가 본인에게 배정될지는 알 수 없으나 공사 직무에 대해 미리 알아보고, 최신 이슈에도 관심을 갖고 준비한다면 큰 도움이 될 것입니다. 발표 전에 약간의 준비시간이 주어지는데 이 시간을 잘 활용하는 것이 중요합니다.

2차 인성면접은 직업윤리, 문제해결, 자기개발, 대인관계 등에 대해 기본, 심층 면접방식으로 진행했는데 이는 본인이 작성한 입사지원서를 기반으로 진행된다는 것을 기억하시기 바랍니다.

마지막으로 채용담당자로서 입사를 준비하는 분들을 위해 당부하고 싶은 내용은 무엇인가요?

블라인드 채용에서 지원자들을 평가하는 모든 것은 지원자들로부터 나옵니다. 서류전형에서 제출한 입사지원서는 최종 면접전형까지 활용되며, 면접전형에서 면접관들은 지원자들이 답변할 때의 자세와 표정까지도 사소히 넘기지 않는단 것은 사실입니다. 즉 채용공고를 확인하고 합격자 발표가 있을 때까지 본인이 지원하는 회사에 진정성을 갖고 임하신다면 좋은 결과가 있을 거라고 생각합니다.○



한국농어촌공사 소개

설립목적(「농어촌공사법」 제1조)

농어촌 정비사업과 농지은행사업을 시행하고, 농업생산기반시설을 종합관리하며 농업인의 영농규모 적정화를 촉진함으로써 농업 생산성 증대 및 농어촌의 경제사회적 발전에 이바지

임무

- **농업생산기반 현대화(농지)**
대단위 간척, 경지정리, 농업 주산단지
- **수자원 개발 및 관리(농업용수)**
농어촌용수개발, 수리시설 유지관리, 수질개선
- **농어촌지역 가치증진(농어촌)**
농어촌 지역개발, 어촌·수산기반 조성, 농산업 도농교류
- **농가소득증대 및 경쟁력 강화(농어업인)**
농어업 인력 육성, 농어업 경영효율화, 농어가 경영안정

비전 및 핵심가치

미션 농어촌 자원의 효율적 이용·관리와 가치증진을 통해 농어업의 경쟁력 강화와 농어촌의 경제·사회·환경적 발전에 기여

비전 활기차고 행복한 농어촌을 만드는 글로벌 공기업

핵심가치 고객지향, 열심사고, 안전, 신뢰, 사명감

경영방향 농어촌 안전확보, 농어업인 희망지키, 농어업 미래선도, 지역사회 상생발전, 고객중심 현장경영

경영목표 농업의 선순환 생태계 조성, 농어촌의 사회적 경제 활성화, 기업가치 제고, 고객소통·협력 증진

채용절차

서류전형

기본항목 (공인어학성적 70점, 자격증 10/30점)+가산점(3점)

| 구분 | 기본항목 | | 가산점 | | |
|----|---------|--------------------|----------|--------|--------|
| | 공인 어학성적 | 자격증 | 전기분야 자격증 | 지정 외국어 | 고용 디딤돌 |
| 점수 | 70점 | 10점(행정) 30점(기술) | 1점 | 1점 | 1점 |

- ※ 자격증 만점 기준: 행정직 10점, 기술직(토목, 지질, 기계, 전기, 건축, 전산, 환경) 30점
- ※ 전기 분야 지정 자격증은 "기전" 분야 응시자에 한해 가산점 인정

필기전형

시험과목 직무수행능력(200점), 직업기초능력(100점), 인성검사

| 시험과목 | 채용분야 | 출제범위(수준) |
|--------------------|------------------------------------|---|
| 직무수행능력(40문항, 200점) | ※분야별로 상이, 채용공고문 참고 | ※분야별로 상이, 채용공고문 참고 |
| 직업기초능력(50문항, 100점) | 경상, 법정, 농학, 전산 | 의사소통능력, 문제해결능력, 수리능력, 정보능력, 자원관리능력(혼합 출제) |
| | 토목일반, 조경, 도시계획, 기계, 전기, 건축, 지질, 환경 | 의사소통능력, 문제해결능력, 수리능력, 정보능력, 기술능력(혼합 출제) |
| 인성검사 | 전 분야 | 태도, 직업윤리, 대인관계능력 등 인성 전반 |

면접전형

- 심사방법 - 직무수행능력 면접과 직업기초능력 면접 등 평가 진행
- 블라인드 면접으로 시행하며, 면접방식 및 일정은 별도 안내

| 구분 | 평가내용 |
|-----------|------------------------|
| 직무수행능력 면접 | 실무지식, 직무역량 등 |
| 직업기초능력 면접 | 직업윤리, 조직이해능력, 대인관계능력 등 |

최종합격자 결정

- 면접전형 각 단계별 40% 이상 득점하고 합산점수 60% 이상 득점한 자 중 고득점자 순으로 선발
- 최종 합격자 결정단계에서 동점자 발생 시 다음 순서에 따라 결정 (1순위) 취업지원 대상자 (2순위) 필기전형 중 직무수행능력평가(전공과목) 고득점자 (3순위) 서류전형 고득점자

투명 페트병 별도 분리배출에 참여해주세요!

음료와 생수에
사용되었던
투명 페트병만
담아주세요~

대한민국 페트병,
K-PET로 시작합니다

바뀐 페트병 분리방법



내용물 비우기



라벨 제거하기



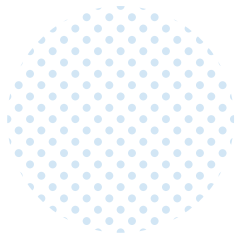
피그러트려서 뚜껑 달기



투명 페트병 전용함에 배출하기



항상 준비된 자세로 기회를 잡으세요!



장희열
한국주택금융공사 주택연금부 대리

한국주택금융공사에 대해 소개 부탁드립니다.

한국주택금융공사(이하 공사)는 생애주기별 맞춤형 주택금융상품을 제공해 국민의 주거 및 노후생활 안정을 위한 포용금융제도를 운영하는 주택금융기관입니다. 자금 유통이 어려운 사회초년생(청년, 신혼부부 등)에게 전월세자금보증을 지원해 주거불안을 해소시키고, 무주택서민·실수요자에게 장기 고정금리 분할상환 형태의 주택담보대출을 공급해 내 집 마련의 꿈을 이뤄 가계부채를 개선하는 데 기여하고 있습니다. 더불어 집은 있으나 소득이 부족한 노년층에 소유주택을 담보로 매월 생활자금을 평생 지원함으로써 노년층의 주거안정과 소득안정을 모두 보장하는 주택연금제도를 운영하고 있습니다.

현재 담당하는 직무를 설명해주세요.

주택연금제도 운영과 홍보·마케팅 업무를 수행하고 있습니다. 공사 담당자 및 가입고객의 주택연금제도에 관한 문의사항에 답변함으로써 궁금증과 불편을 해소하고 대내외적 제도 만족도를 제고하는 데 힘쓰고 있습니다. 또한 주택연금 소식지 제작 등 홍보·마케팅 업무를 통해 주택연금제도에 대한 인식을 개선하고 금융사각지대·금융소외계층에 유용한 정보를 제공해 우리나라 모든 노년층이 안정적인 노후생활을 누릴 수 있도록 노력하고 있습니다.

공사에 지원하게 된 동기는 무엇인가요.

부동산 분야에 대한 관심과 공사 업무에 대한 호기심, 흥미 때문이었습니다. 대학 시절 매일 읽던 신문에서 유독 부동산 관련 기사에 많은 재미를 느꼈습니다. 마침 이곳에 먼저 입사한 친구로부터 부동산 시장에서 공사가 정책금융 관련 업무를 수행한다는 이야기에 흥미를 느껴 입사를 목표로 하게 되었습니다.

취업 준비 과정에서 큰 도움이 됐던 경험은 무엇이었나요.

대학 내 경제학회와 금융기관 인턴이 가장 큰 도움이 되었습니다. 경제학회 활동을 통해 전공인 경제학에 흥미를 갖게 됐고 보다 심층적인 학습을 경험했으며, 취업을 위한 전공 필기시험 준비에 큰 도움이 되었습니다. 또한 시중은행과 금융공기업에서 인턴으로 근무하며 쌓아온 금융 실무와 금융 및 금융기관에 대한 이해는 취업 면접 준비와 취업 후 회사 적응에 큰 도움이 되었습니다.

본인 직무에서 일하기 위해 필요한 역량을 말해주세요.

순발력과 꼼꼼함 그리고 데이터에 대한 이해도입니다. 제도 운영 업무 시 각 지사 실무자들로부터 다양한 문의와 요청이 있습니다. 이때 시의적절한 대응

을 위해 순간적인 판단력이 요구되지만, 신속함에만 몰두하면 정확한 안내를 할 수 없기 때문에 순발력과 꼼꼼함 모두가 필요합니다. 또한 제도 개선, 홍보·마케팅 관련 업무에서는 상품 가입 통계와 같은 과거 데이터를 수집·활용하는 실무 능력이 반드시 필요합니다.

현재의 업무를 담당하며 좋았던 점과 어려웠던 점은 무엇인가요?

주택연금제도 개선에 직접적으로 기여하는 것과 같이 꽤나 큰 역할을 수행한다는 사실에서 오는 자부심과 보람이 가장 좋은 점인 반면, 그러한 역할 수행을 위해선 대내외적으로 누구보다 해당 제도에 대해 항상 가장 많이, 가장 정확히 파악하고 있어야 한다는 게 어려운 점입니다. 각 지사 실무자분들과 제도를 이용하는 고객들의 건의사항 및 아이디어를 취합하고 이를 최대한 반영해 제도를 개선함으로써 내부 직원들의 업무상 어려움을 해소하고 주택연금을 이용하는 어르신들의 만족도를 높일 수 있다는 점이 보람칩니다. 하지만 이처럼 의미 있는 제도 개선을 실현하기 위해선 제도 자체뿐만 아니라 관련 법에 대한 이해, 실전적인 데이터 수집·활용 능력 등이 필요함에도 불구하고 아직까지 부족함이 많아 어려움을 겪고 있습니다.

입사 1~2년차 시절 가장 보람 있거나 인상 깊은 경험은 무엇인가요?

주택연금제도 개선 캠페인에 참여해 1등으로 포상을 받은 경험이 가장 기억에 남습니다. 지사에서 주택연금 담당자로 근무할 당시 주택연금에 가입한 어르신께서 주택연금제도 중 담보주택 변경(이사)에 관한 절차와 관련해 큰 불편함을 호소하셨습니다. 충분히 이해하실 수 있도록 해당 절차에 대해 천천히, 자세히 설명해드리고 문제없이 절차를 완료할 수 있도록 도와드렸습니다. 이후 해당 절차가 고령자가 이해하고 이행하기에 까다롭고 불필요한 점이 많다고 판단해 제도 개선 제안을 했는데 감사하게도 여러 제안 중 최우수 제안으로 선정되었습니다. 개인적으로 포상 받은 것에 대한 기쁨도 컸지만, 제도를 보완함으로써 주택연금을 이용하는 어르신들의 불편함을 줄일 수 있고 나아가 안정적인

인 노후생활 보장을 목표로 하는 주택연금제도에 일조했음에 큰 보람을 느꼈습니다.



입사 이후 회사생활과 경험을

비취볼 때, 입사 전 생각했던 것과 다른 게 있다면?

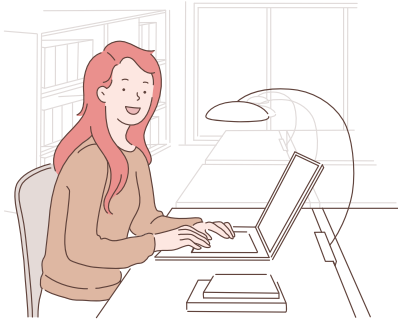
업무에서 보람을 느끼는 게 쉽지 않다는 점입니다. 저는 남들에 비해 작은 성과에도 비교적 보람을 잘 느끼는 편임에도 저를 포함한 다수의 사원들이 보람보다는 피곤함과 따분함, 스트레스를 느끼는 시간이 많은 것 같습니다. 하나의 작은 목표 달성을 위해 짧게는 며칠, 길게는 몇 년 동안의 과정이 필요하기 때문에 사실은 불가피한 점이라고 생각합니다. 개인적으로 보람을 느끼는 것 자체가 업무수행에 있어 큰 동기부여가 되기 때문에 수행하고 있는 업무의 의미를 찾고자 항상 노력하는 편입니다.

한국주택금융공사를 포함한 공기업 입사를 준비하는 후배들에게 현실적인 조언과 꿀팁을 전수해주세요.

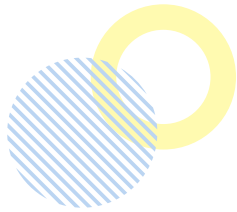
입사를 꿈꾸는 기관의 현직자를 꼭 만나보시길 추천드립니다. 현직자와의 만남을 통해 필기시험 및 면접 준비방법, 준비기간 등 구체적인 계획과 꿀팁을 들을 수 있습니다. 특히 실무 경험이 있고 기관 내부사정을 잘 알고 있는 현직자는 취업준비생이 생각하지 못했던, 외부에서 파악하기 어려운 정보를 어느 정도 알려줄 수 있으므로 면접을 앞둔 시점에서 현직자를 꼭 만나보시길 바랍니다.

입사를 준비하는 후배들에게 당부하고 싶은 한마디 부탁드립니다!

Luck is what happens when preparation meets opportunity(운이란 준비가 기회를 만나는 때이다). 오글거리지만 취업준비 기간 중 항상 가슴에 품고 머리에 새겼던, 끊임없이 자극을 불러 일으켰던 문구입니다. 막연히 '힘내세요, 할 수 있습니다'라는 말 대신 '성실히 그리고 꾸준히 준비하는 사람은 반드시 원하는 바를 이룰 수 있다'라는 응원을 전하고 싶습니다.○



노력은 배신하지 않습니다 꾸준한 노력이 빛을 낼 때까지 화이팅!



조미정

중소벤처기업진흥공단 기업금융처 직원

중소벤처기업진흥공단을 소개해주세요.

중소벤처기업진흥공단(이하 중진공) 기업금융처에서 근무 중인 조미정 사원입니다. 중진공은 기금관리형 준정부기관으로 중소기업의 경쟁력 강화와 지속 성장에 기여하고 있습니다. 특히 정책자금, 수출마케팅, 인력양성, 창업·기술 등 종합 지원을 통해 중소기업을 돕고 있습니다.

중진공에 지원하게 된 동기는 무엇인가요.

처음부터 공공기관 취업을 목표로 하진 않았습니니다. 대학시절 은행 현장실습을 경험하면서 고객이 몰랐던 금융정보를 전달해주는 은행원이 되고 싶다는 생각을 갖게 됐고, 그러던 중 기업은행 인턴으로 근무하면서 중소기업 사장님들에게 자금신청에 필요한 서류의 발급방법을 안내하는 업무를 맡았습니다. 그때 중소기업을 돕는 일에서 보람을 느꼈을 뿐만 아니라 중소기업 지원을 지원하는 중진공의 존재를 알게 됐습니다. 이후 입사 지원을 결심했습니다.

현재 담당하는 직무를 설명해주세요.

2019년도 상반기 중진공에 일반행정 직무로 입사해 현재 기업금융처에서 정책자금 통계업무를 맡고 있습니다. 제 업무는 중소기업 정책자금 일일·월별 지원실적과 자금지원업체 고용창출실적을 집계하는 등 정책자금 관련 수치를 다루는 일입니다. 저는 이 업무를 맡아 실시간으로 자금지원실적을 모니터링해 중소기업에 적정 규모의 자금이 적기에 지원될 수 있도록 돕는 역할을 하고 있습니다.

본인 직무에서 일하기 위해 필요한 역량을 말해주세요.

정책자금 통계업무에서 중요한 역량은 엑셀·한글 프로그램 활용능력입니다. 우선 엑셀로 데이터를 분석·가공해 원하는 통계수치를 산출하는 일이 주를 이루다 보니 엑셀함수를 잘 다루는 게 큰 도움이 됩니다. 또한 통계수치를 토대로 보고서를 작성해야 할 일이 많기 때문에 한글 단축키를 숙지해 잘 활용하는 것이 문서 작성에 도움이 됩니다. 저는 관련 도서, 유튜브, 지인들의 조언을 통해 프로그램 사용법을 익히고 있습니다.

입사 1~2년차 시절 가장 보람 있거나 인상 깊은 경험은 무엇인가요?

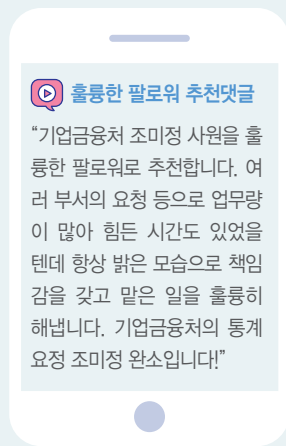
수습 기간이 끝난 후 가장 먼저 주어진 업무는 정책자금 통계업무였습니다. 당시 대부분의 작업을 엑셀로 수행해야 한다는 업무가 주어졌다는 이야기를 들었을 때 막막한 감정부터 들었습니다.

다소 걱정스러운 마음도 잠시 코로나19 경제위기로 정책자금 지원 관련 통계를 실시간으로 집계해야 하는 상황이 생겼습니다. 처음에는 엑셀의 기본 기능

밖에 몰랐기 때문에 주어진 업무를 하나씩 처리할 때마다 많은 시간이 들었고, 심지어 종종 오류도 발생해 이를 만회하기 위한 시간이 더 많이 들기도 했습니다.

한번은 32개 지역본·지부로부터 의견을 취합해 기한 내에 통계 자료를 만들어야 했던 적이 있습니다. 과연 '제때 회신받아 정리할 수 있을까'라는 걱정과 정확한 통계자료를 산출해야 한다는 부담감이 앞선 바람에 당황한 나머지 업무처리가 미숙했습니다. 그때 옆에서 지켜보시던 부장님으로부터 '우리 일이 실제 현장에서 지원받는 중소기업에 미치는 영향이 크다'며 '맡은 일은 끝까지 완수해낸다는 책임감과 사명감을 갖고 일하라'는 말을 듣고 정신을 번쩍 차렸던 기억이 있습니다.

그 후 전임자 분들이 작업했던 엑셀자료를 복기해 어떤 값을 구할 때 어떤 함수를 쓰는지에 대해 고민하기 시작했습니다. 또한 동료 직원들에게 통계자료를 제공할 때 '어떻게 가공해야 자료를 좀 더 쉽게 볼 수 있을까'라는 고민으로 작성양식을 개선해 통계 자료의 활용성을 높였습니다. 그 결과 사내 청신호 프로그램 중



하나인 '출중한 팔로워' 추천 코너에 제 이름이 들어갈 수 있었습니다. 아마도 그때 부장님의 따끔한 한마디가 없었다면 '맡은 일을 용감하게 해내는 제 모습과 저를 칭찬하는 글도 없지 않았을까'라는 생각이 들었습니다. 선배님들의 관심과 애정 어린 조언 그리고 스스로 성장하고자 하는 노력

을 통해 어제의 나보다 더 나은 제가 되고자 합니다.

입사 이후 회사생활과 경험을 비춰볼 때, 입사 전에 생각했던 것과 다른 점은 무엇인가요?

중진공 면접을 준비하면서 이곳은 막연히 중소기업에 지금을 지원하는 기관으로 생각했습니다. 하지만 실제로 일해 보니 중진공은 중소기업이 필요로 하는 분야마다 굉장히 다양한 사업을 수행하고 있다는 사실을 알게 됐습니다. 예를 들어 정책자금도 세부적으로 기업별 업력이나 각자가 처한 상황을 진단해 창업, 투·융자, 신성장 등 맞춤형 자금으로 지원하고, 정책자금 외에도

수출바우처·온라인수출·수출비 등 국내외 온·오프라인 수출, 기업인력애로센터·내일채움공제·연수 등 인력양성, 청년창업사관학교·제조바우처 등 창업기술 관련 지원을 통해 중소기업의 성장을 돕고 있습니다. 그래서 금융뿐만 아니라 수출, 인력, 창업, 기술 등 다양한 분야로 진출하려는 취준생분들이라면 중진공에 지원하셔서 꿈을 펼치시기를 추천드립니다!

중소벤처기업진흥공단을 포함한 공공기관 입사를 준비하는 후배들에게 현실적인 조언과 꿀팁을 전수해주세요.

저는 취업을 위해 서류, 필기, 면접 등 전형별로 준비했습니다. 서류전형의 경우 학창시절에 참여했던 대외활동(공모전), 현장실습, 인턴경험, 졸업 후 은행 계약직 경험에서 나의 역할, 느낀 점으로 정리해 활용했습니다. 또한 가독성에 집중해 여러 번 읽으며 수정해 나갔습니다. 필기전형은 먼저 인터넷 강의를 들으면서 NCS 기본서를 풀었고, 영역별로 부족한 부분을 파악해 그 부분을 집중해서 보충했습니다. 또한 매주 1회 봉투 모의고사를 풀면서 시간을 많이 투자해도 틀릴 만한 문제는 포기하고, 정답률이 높은 문제를 최우선적으로 풀도록 연습했습니다. 면접전형에서는 첫째, 면접기출문항 100개에 대해 답변을 작성했고 여러 번 읽으면서 매끄럽게 고쳤습니다. 둘째, 답변을 녹음하고 다시 들어보면서 어색한 부분을 찾아 고치려고 노력했습니다. 마지막으로 취업스터디를 통해 실천처럼 연습해 순발력을 기를 수 있었습니다.

입사를 준비하는 후배들에게 당부하고 싶은 한마디 부탁드립니다.

중소벤처기업진흥공단에 취업을 하고 좋은 선배님과 동기들을 만나 얼마나 기쁘지 모릅니다. 최종합격 메시지를 받았을 때는 "이제 됐다"라고 울면서 기뻐했던 기억이 아직까지 생생합니다. 중진공에 입사한 지 3년차가 돼가는 시점에서, 저는 제 주변의 취준생들에게 "언젠가는 꼭 자신에게 맞는 회사가 나타날 것이며, 희망을 잃지 말고 조금만 더 힘을 내시라"고 말합니다. 저 역시 2년 동안 취업준비를 하며 좌절도 많았지만 곳곳이 버티고 꾸준히 노력한 덕분에 좋은 결과를 얻을 수 있었습니다. 코로나 19로 어려운 시기에 취업을 준비하고 계시는 분들 모두 힘내시고 원하는 결과를 얻으시길 응원하겠습니다.🍀

누구에게나 주어진 또 한 번의 기회



송규원

국민건강보험공단 빅데이터전략본부 빅데이터전략부 주임

※ 이 글은 '2020 공공기관 입사수기 공모' 당선작 중 블라인드 · 직무능력중심 채용 부문 최우수상 수상작을 전재한 것입니다.

한 번에 완벽한 선택을 할 수는 없습니다. 그것이 가능하다면, 인생을 돌려가는 일은 없었을 것입니다. 특히 진로에는 자신을 둘러싼 여러 변수가 작용하기에 심사숙고의 과정을 거치더라도 한 번에 결정짓기는 어려운 것이라 생각합니다. 저도 어느 누군가와 마찬가지로 평범하게, 처음부터 공공기관을 염두에 두고 졸업한 대학생이 아니었기에 공공기관 입사를 결심하고 합격하는 데까지 많은 시간을 돌려왔습니다.

하지만 그것이 남들보다 다소 늦었을 뿐 결코 채용 시 불이익이 되지는 않습니다. 공공기관 채용, NCS 채용은 지원자의 나이에 초점을 두기보다 지원자가 무엇을 했는지를 묻고 있기에 때로는 돌려오며 겪었던 경험한 다양한 시간들이 신입이라고 하기에 다소 늦은 28세의 저에게 오히려 플러스가 될 때가 많았습니다.

1. 유아교육과 나오셨네요? 그런데 여긴 왜...

사기업에서 주로 받던 첫 질문입니다. 다른 지원자들은 “우리 회사에서 어떤 역량을 펼칠 수 있습니까?”에 대한 질문을 받았는데, 저는 지난 대학생활을 풍성하게 만들어 준 교내활동, 봉사활동, 대외활동, 아르바이트 등의 어필

보다 전공에 대한 변명 아닌 변명을 먼저 해야 했습니다. 이미 졸업해 버려서 어떻게 할 도리가 없는데, 면접 초반부터 한쪽으로 기울면서 지난 4년간의 대학생활이 부정당한 느낌을 받았습니다. 남들과 동일하게 서류와 필기전형의 치열한 경쟁을 뚫고 면접까지 올라왔지만, 쟁쟁한 경쟁자 속 유아교육 전공자는 생각했던 것보다 더 돋보였고 독보적이었습니다.

그래서 아예 전공을 입력하지 않는 블라인드 채용, 즉 공공기관에 도전하게 되었습니다.

2. 2018년 상반기, 빛의 속도로 탈락하던 ‘광탈’의 맛을 보다

지방대, 유아교육과, 토익 700점대, 한국사 4급, 워드 2급, 사기업 경력 13개월.

저는 여기서 시작했습니다. 사실, 블라인드 채용이라는 제도에 오해가 있었습니다. ‘아무것도 보지 않으니, 보여줄 것은 자기소개서뿐이다!’라는 생각에 상반기 내내 화려한 수식어를 써가며 자소서만 공들여 작성했습니다. 하지만 결과는... 참담했습니다. 상반기에 지원한 30여 개의 서류가 모두 탈락했던 것입니다. 주변에 유치원교사인 친구들

이 많았던 터라 빛의 속도로 탈락하는 서류가 어디서부터 잘못된 건지 조연을 구하기도 어려웠습니다. 서류를 합격해야 필기도 치고 면접도 볼 텐데, 서류 합격부터가 하늘의 별 따기였음을 실감했습니다.

3. 채용 공고대로 이루어지는 블라인드 채용이란?

근로복지공단 홈페이지에서 서류 결과를 확인하던 중, '귀하의 역량은 출중하나~'라는 평범한 불합격 통보 아래 제 서류 점수를 확인하게 되었습니다. 40점이 되지 않는 점수, 합격 커트라인과 약 20점의 차이인데, 뭔가 잘못되어도 단단히 잘못되었음을 느꼈습니다. 점수 차이가 큰 만큼, 제가 무언가 큰 것을 놓치고 있다는 것일 테니까요. 그제야 채용공고문을 꼼꼼히 읽어 보게 되었습니다.

자기소개서:

NCS 직업기초능력 중 4가지 항목 적격 여부 평가

'적격 여부? 유창하지 않더라도, 묻는 말에 적합한 대답을 하느냐가 점수 획득의 여부란 것인가?' 자기소개서가 전부라고 생각했던 그 방향 자체가 잘못되었는지 모른다고 생각하여, 다른 기업의 채용공고문도 살펴보았습니다. 채용공고문 대부분 평가 항목을 명시했으며, 세부 항목으로는 학교교육, 직업교육, 경력, 경험, 자격증, 자기소개서가 있었고, 자기소개서는 비중이 높은 곳을 비롯해 아예 보지 않는 곳도 있다는 것을 알게 되었습니다. 그제야 왜 제가 그토록 서류 광탈을 맞았는지 그 이유를 알 것 같습니다.

정리를 하자면, 저의 불합격 요인은 무(無)스펙이 자소서만 청산유수처럼 잘 쓰면 그 역량을 높이 평가받아 다 합격시켜 주는 것으로 블라인드 채용을 오해한 것이었습니다. 하여 공고문 분석 결과, 평가 항목과 그 가중치는 기업마다 달라도, 거의 경력, 경력, 자격증, 교육사항 등 기업별 공통 기본 스펙이 존재하며, 이것을 내가 갖출 때 다른 지원자와 동일한 출발선에서 경쟁할 수 있음을 깨달았습니다.

채용공고에 명시된 정량적 스펙을 갖기 위해 정규직보다는 합격 커트라인이 낮은 인턴을 지원하기 시작했습니다. 거주지는 부산이지만 채용인원이 더 많았던 대전으로 지원하는 것도 마다하지 않았고, 덕분에 결과는 합격이었습니다. 인턴 동기들과 정보를 공유하며 자격증, 직업교육, NCS, 전공 공부 등 부족한 부분을 채웠고 실전 감각을 키우기 위해 기회가 닿는 대로 필기시험을 보러 다녔습니다.

4. 화려하지 않은 담백한 채용 과정

공기업 취업 준비를 하다 보면, 학교교육에 쓸 것이 없을 때도, 자소서에서 묻는 문항에 마땅한 경험이 떠오르지 않을 때도 있었습니다. 그런데 취업을 준비했던 1년간 약 80편의 자소서를 쓰고 지원을 해보니, 지금까지 해온 경험이 한정적이라도 다 채울 수 있다는 것을 알았습니다. NCS 채용은 입사 시 필요한 역량만 질문받고, 대답하기 때문에 누구에게나 열려 있는 기회였습니다.

예를 들어 자소서를 작성하다 보면 이런 문항을 자주 접할 수 있습니다. '협력한 경험이 있습니까?', '예기치 못한 상황을 대처한 경험이 있습니까?', '창의력을 발휘해 문제를 해결한 경험이 있습니까?' 등등 지원자의 배경이나 스펙을 묻지 않고 입사 후 필요한 역량에 대한 경험을 묻고 있습니다. 입사하면 당연히 협력해야 하고, 때로는 예상하지 못한 문제를 대처해야 하고, 나만의 창의적 아이디어로 문제를 개선하기도 해야 하기 때문입니다.

어렵게 느껴지기도 했지만 취업을 준비하며 80여 편의 자소서를 작성하다 보니, 특별하고 거창한 경험을 요구하는 것이 아니었습니다. 단순히 학교에서 했던 팀 과제만 떠올린다고 하더라도 팀원들과 협력을 했다면, 그 과정에서 예기치 못한 문제가 발생했다면, 창의적 아이디어로 해결했다면 자소서와 면접에서 얼마든지 답변으로 활용할 수 있었습니다. 평범한 경험이라도 새로운 시각으로 자신도 몰랐던 역량을 찾아가는 것만으로도 특별한 대외활동이나 수상 경력 없이 자소서와 면접에서 답변을 준비할 수

있었고, 합격할 수 있었습니다. NCS 채용 과정은 화려하지 않아도, 요구되는 역량만 있다면 합격할 수 있는 담백한 채용 과정이었다 생각합니다.

5. 합격, 그 이후

과거의 저는 좌절에 의해 상처받고 싶지 않아 도전을 두려워했기에 '나 같은 사람도 할 수 있을까?'하며 의문으로 시작했던 취업이었습니다. 저와 비슷한 상황에서 합격한 후기를 찾을 수도 없었고, 살면서 크고 작은 성취와 도전, 경쟁 경험도 없던 저에게 취업이라는 벽은 너무 두렵고 높았습니다. 하지만 신입견이 될 수 있는 배경에 대해 묻지 않았기에 평가 앞에 당당할 수 있었고, 평가 항목과 기준이 명확했기에 차근차근 준비해 합격할 수 있었습니다. 합격 이후 많은 것이 달라졌습니다. 특히 직업이 주는 삶

의 안정도는 물론이며 나 자신에 대한 확신을 갖게 하는 소중한 성취 경험이 되었습니다.

또한 이러한 저의 변화와 그 과정을 SNS를 통해 공유하며 3천명이 넘는 팔로워와 소통하고 있습니다. 비전공자로서 공공기관을 도전하게 된 계기부터 80편이 넘는 자기소개서를 쓰고 탈락했던 것, 인턴 기간 에피소드, 필기시험을 보기 위해 새벽기차를 타고 서울을 오갔던 과정, 면접 후 겪었던 감정 기복, 합격 후 삶의 변화까지 꾸밈없이 드러내며 많은 취업 준비생들에게 할 수 있다는 용기를 주고 있습니다.

블라인드 · NCS 채용은 누구에게나 주어진 또 한 번의 기회입니다. 이 기회를 통해 누구나 행복한 미래를 꿈꾸고 실현할 수 있다고 전하고 싶고, 그 미래를 진심으로 응원합니다.○



NCS는 취업에 필요한 나침반과 거울



김종표
한국철도공사 서울기관차승무사업소 부기관사

※ 이 글은 '2020 공공기관 입사수기 공모' 당선작 중 블라인드·직무능력중심 채용 부문 우수상 수상작을 전재한 것입니다.

NCS라는 '나침반'과 '거울'

"NCS를 어떻게 준비해야 할지 모르겠다"라는 푸념을 늘어놓고 있을 때, 선배의 조언은 간단명료했습니다. 오로지 실력을 쌓는 게 답이라는 것이었습니다. '스펙이 실력'으로 통하던 시절이 지나가고, '직무능력만이 실력'으로 통하는 시기에 저는 취업에 성공했습니다.

취업 준비를 처음 시작했던 2014년은 스펙의 시대였습니다. 좋은 대학, 높은 학점과 토익점수, 다다익선 자격증 등은 실력의 방증이자 높은 몸값의 보증수표였습니다. 하지만 2015년에 들어서면서 그 양상이 180도 달라졌습니다. 스펙보다는 직무능력이 중요시되면서 채용방식이 바뀌었기 때문입니다.

지금 생각해 보면 NCS는 취업을 준비하는 데 있어서 나침반이자 거울이었습니다. 취업을 위해 어떤 것을 준비해야 하는지 명확한 방향을 짚어 주는 '나침반'이자, 나의 직무능력이 무엇인지 비춰주는 '거울'이었기 때문입니다. 이제 다시금 나침반과 거울을 들고 2014년 취준생 시절로 돌아가 보고자 합니다.

취업 준비에서 중점을 둔 건 '직무 관련 경험'

대학을 다니며 1년 6개월간 준비한 해양경찰 공무원 시험을 포기했습니다. 정말로 하고 싶었던 일이 있었기 때문입니다. 공기

업에 입사하기에는 스펙이 부족하다고 생각하여 그동안 마음속 깊숙이 접어두었던 일이었지만, NCS(직무능력 중심) 채용이 도입되면서 다시금 꿈꿀 수 있게 되었습니다.

부모님을 설득하여 스물여덟 살에 철도기관사를 준비하기 시작했습니다. 친구들은 하나둘 취업을 하던 시기에 진로를 바꾼다는 게 쉬운 결정은 아니었지만, 인생을 길게 보면 1~2년 취업이 늦는 게 그리 큰일은 아니라고 생각했습니다.

본격적으로 취업 준비를 시작하기 위해 가장 먼저 NCS 홈페이지에 들어갔습니다. 직무에 필요한 역량을 확인하고, 필요한 자격증 목록을 출력하여 자격증을 하나하나 취득할 때마다 형광펜으로 그었습니다. 철도 관련 학과도 아니고 자격증 하나도 없던 상황이라서 남들보다 출발이 많이 늦었기에, 늦은 만큼 더 열심히 준비했습니다.

철도와의 연결고리를 만들기 위해 '철도'라는 키워드가 들어가는 거라면 뭐든지 다 하겠다는 마음이었습니다. 코레일 홈페이지에서 VOC를 통해 철도시설 견학을 신청하여 구로차량기지과 성북승무사업소 현직자를 만나 직무에 대한 생생한 이야기를 들었습니다.

또한 철도이용객의 불편사항을 알기 위해 직접 설문지를 만들었습니다. 7호선 지하철 안에서 큰 목소리로 철도기관사 취준생이

라고 소개를 한 후 승객분들을 대상으로 설문조사를 했습니다. 대학교 3학년 때는 운이 좋게도 국토교통부 철도경영프로그램 장학생에 선발되어 2학기 동안 철도정책과 철도경영을 배우며 철도 관련 지식을 넓힐 수 있었습니다. 4학년 때는 코레일 자회사에 계약직으로 입사하여 현장을 직접 보고 느꼈는데, 이러한 경험들은 나중에 직무능력 기반 자기소개서와 경력기술서에 고스란히 쓰였습니다.

코레일 덕후의 '자료 수집 활용법'

코레일에 꼭 들어가고 싶었습니다. 그래서 오로지 코레일만 바라보았습니다. 공부를 잘하려면 공부 모드로 바뀌어야 하고, 연애를 잘하려면 연애 모드로 바뀌어야 하듯이, 코레일에 합격하기 위해 '나 이 회사에 꼭 갈 거야' 모드로 바뀌었습니다. 휴대폰 뒷번호를 코레일 대표번호인 7788(칙칙폭폭)로 바꾸고, 도서관에서 집에 올 때는 늘 코레일 사가를 들었습니다. 친구들은 이런 저를 보며 코레일에 미쳤다고, 코레일이 사람 하나를 이렇게 만들어 놨다고 했습니다. '코덕'(코레일 덕후)이라는 별명도 이때 생겼습니다. (웃음)

그래서 단단히 미쳐보기로 했습니다. 코레일TV, SNS와 홈페이지, 사보, 논문, 인터넷에서 178쪽 분량의 회사 정보를 책자로 만들었습니다. 회사의 역사, 현재 진행 중인 사업, 원하는 인재상뿐만 아니라 사장님 신년사 안에 있는 앞으로의 비전까지 담아낸 자료였습니다.

그렇게 자료를 읽고 또 읽다 보니 '이 회사에 가고 싶다'라는 마음을 넘어 마치 신입사원이 된 것만 같은 기분이었습니다. 그래서 가끔 신문이나 방송에서 코레일에 관한 뉴스를 보면 '우리 회사'라고 말하기까지 했습니다. 이렇게 만든 저만의 자료를 자기 소개서에도, 면접에도 활용했습니다.

자소서와 면접의 무기는 '나, 직무, 회사를 아는 것'

자소서를 쓸 때부터 면접의 시작이기에 서면으로 면접관을 만난다는 생각으로 한 글자 한 글자에 관심과 애정이 묻어날 수 있도록 작성하기 위해 노력했습니다. 우선 자소서를 작성하기 위해서는 세 가지가 필요합니다. '나를 아는 것'과 '직무와 회사를 아는 것'입니다.

나를 알기 위해서 가급적 스무 살 이후의 경험을 연대기 순으로 엑셀에 정리했습니다. 사소한 경험이라도 배운 점이 무엇이 있는지 정리하고, 가치관과 직업관, 인생관을 정리하고 나니 비로소 내가 어떤 사람인지 알 것 같았습니다. 이러한 과정을 통해 과거와 미래, 현재의 나를 묻는 질문에 구체적이고 풍부한 사례로 글을 쓸 수 있게 되었습니다.

다음으로 직무를 알기 위해서 NCS 홈페이지와 채용공고문을 면밀하게 검토하였습니다. 전공이나 능력, 관심 등을 고려하여 직무 분야를 명확히 이해하게 되면 특정 상황이나 업무의 고충 등을 알게 됩니다. 내가 직무에 얼마나 적합한지에 관한 질문에 답하는 데 도움이 되었고, 특히 업무를 수행할 때 현재 어떤 점이 부족한지, 어떻게 보완하고 있는지 쓸 수 있었습니다.

마지막으로 회사를 알기 위해서 무식한 방법이지만, 홈페이지를 통째로 외웠습니다. 회사 홈페이지는 회사 정보의 80% 이상을 얻을 수 있는 곳입니다. 이를 토대로 현직자를 만나 궁금한 점을 질문해 가며 부족한 부분을 보충했습니다. 이러한 과정은 주요 이슈와 입사 후 포부 관련 질문을 작성할 때 현실적인 방향을 설정하는 데 도움이 되었습니다.

처음에는 계획 없이 무작정 자소서를 작성하다 보니 질문에 벗어난 내용이 많았고, 글이 산만하여 가독성이 현저하게 떨어졌습니다. 자소서 문항에서 문제분석을 잘못하면 경험 선택을 잘못하게 되고, 그 결과 평가 요소와 동떨어진 글이 나오게 됩니다. 일관되고 구체적으로 글을 쓰기 위해서는 조금 번거롭고 오래 걸리더라도 위의 과정을 꼭 거치고 난 후 작성하시기를 권유드립니다.

면접의 주요 전략은 '모범답안'

면접에서는 준비된 자료를 중심으로 모범답안을 만든 것이 주효했습니다. 보통 모범답안은 좋지 않은 것으로 생각할 수 있지만, 공기업 면접에서는 모범답안을 만들 필요가 있습니다. 몇 번의 면접을 통해 알게 된 건 면접은 90%의 모범답안에 10%의 재치를 더하는 것이라는 사실이었습니다. 원만한 이미지에 자신만의 재치 있는 생각을 살짝 입히는 것이 면접의 해답이라고 생각합니다.

기억에 남는 질문 중 하나는 "다른 지원자는 모두 철도 관련 학

과를 나왔는데, 왜 전자공학 전공자가 철도기관사를 지원했나?”
는 물음이었습니니다.

이에 “철도차량은 기계에서 빠르게 전자화되고 있는데, 특히
KTX 산천은 ‘움직이는 전자제품’이라고 생각할 정도로 수많은
반도체가 집약되어 있습니다. …(중략)… 차량의 구조를 정확히
이해해야 하는 기관사에게 전자공학지식은 꼭 필요하다고 생각
합니다”라고 대답하자 몇몇 면접관은 옅은 미소를 지으며 고개
를 끄덕였습니다.

이어진 질문은 “왜 대학교를 10년 가까이 다녔냐?”는 것이었습
니다. 사실 그대로를 인정하고 왜 오래 다닐 수밖에 없었는지,
더불어 학교를 오래 다녔기 때문에 배울 수 있었던 것과 내게 어
떤 의미인지를 진솔하게 말했습니다. 그리고 만약 다시 돌아가
더라도 같은 결정을 하겠다고 대답했습니다. 면접관 한 분이 몇
학년이냐고 물었고, 3학년 2학기라고 말하자 웃으면서 다음 지
원자에게 질문을 이어갔습니다.

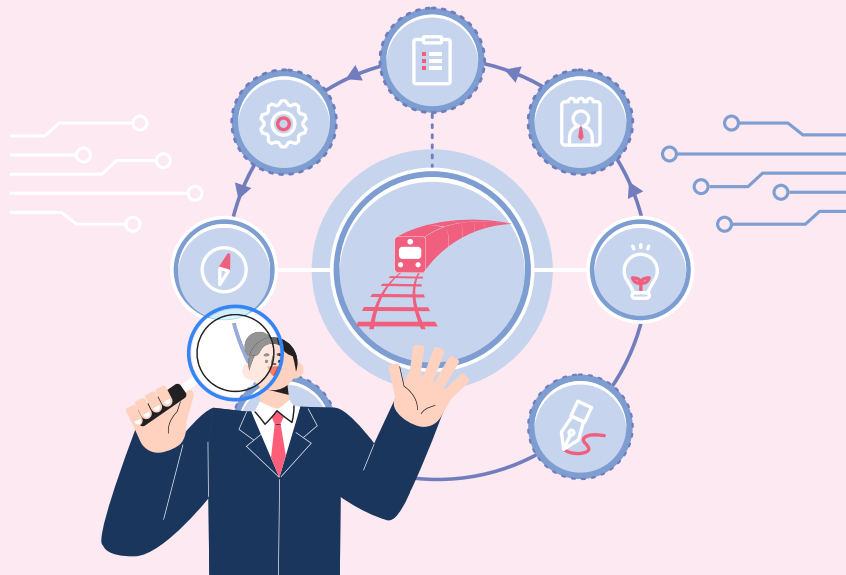
이 외에도 준비한 모범답안은 수십 개에 이릅니다. 다소 보수적
으로 보일 수도 있겠지만 공기업은 세금으로 운영되는 곳이고,
특히 철도는 안전이 가장 중요한 곳이기 때문에 공손한 태도와
회사에 대한 헌신적인 애정을 보이기 위해 모범답안을 여러 번
고쳐가며 바람직한 면접 태도를 갖추기 위해 노력했습니다.

합리적이고 공평한 채용제도 ‘NCS’

취업을 준비할 때 가장 힘들었던 점 중 하나가 무엇을 어떻게 어
디서부터 준비해야 하는지, 준비하고 있더라도 내가 지금 잘하
고 있는 건지 모를 때였습니다. 이에 NCS는 명확한 기준과 잣대
로 방향을 제시해 주었습니다. 필요한 경험과 고민을 얼마나 했
는지, 그 노력에 대해서만 평가하겠다는 취지의 합리적이고 공
평한 제도가 바로 NCS(국가직무 능력표준)라고 생각합니다.

NCS 채용 안에서 간절한 마음으로 직무에 필요로 하는 능력을
쌓아간다면 분명 할 수 있다는 믿음이 있었습니다. 시간이 흘러
간다고 초조할 필요가 없는 것도 이러한 믿음 덕분이었습니다.
포기하지 않고 준비하다 보면 언젠가는 내가 원하는 곳이 나를
알아봐 주어 합격할 때가 올 것으로 생각합니다.

어느덧 취업한 지 5년 차에 들어섰습니다. 취준생 때의 열정을
현재는 부산과 익산을 오가는 새마을호와 무궁화호 열차를 안전
하게 운행하기 위해 쏟고 있습니다. 끝없는 지하 터널처럼 막막
하고 불안했던 시기를 지나오면서 겪은 일들, 생각한 것들을 현
재 같은 시기를 지나고 있을 분들과 공유하고 싶었습니다. 끝없
이 펼쳐지는 터널의 끝에는 반드시 빛이 있다는 사실을 잊지 않
고, 멈추지 말고, 한 역 한 역을 지나다 보면 어느덧 목적지에 도
달해 있을 것입니다. 모두 파이팅입니다!🎯



공기업 정책의 양쪽, 공공성과 효율성



허원순
한국경제신문 논설위원

민주 국가의 정책은 기본적으로 '선출된 정부'에 의해 틀이 잡히고 방향이 정립된다. 통상 직업 공무원들이 이에 대한 실천 전략과 방법론을 마련해 집행한다. 대한민국이 일반 공무원에 대해 법률로 신분 보장을 하면서 정치적 중립을 요구하는 것은 이런 업무에서도 균형감과 효율성, 지속발전 가능성을 염두에 두고 좀 더 객관적으로 추진하라는 의미가 깔렸을 것이다.

선출된 권력, 즉 선거로 구성된 정부는 사회 각 부문에 걸쳐 다양하게 영향력을 발휘한다. 그 가운데 강력하고 직접적 영향을 미치는 곳 하나가 공기업과 공공기관이다. 아마도 공직 바로 다음일 것이다. 정치적 선진화가 앞섰다는 구미(歐美) 국가들을 보면 좌우 보혁의 정치권력 성향에 따라 공공부문이 어떻게 변하는지 잘 알 수 있다. 정당 간, 정치세력 간 권력 교체 경험이 아직은 일천한 한국에도 시사점이 있다.

정부 산하의 공기업과 여러 공공기관을 보면, 공공성이 강조되느냐 효율성에 중점이 주어지느냐가 큰 기준이 된다. 문재인 정부처럼 '사회적 가치'를 내세우는 것은 이들 공공기관이 갖는 공익과 공공성 기반을 보다 중시하기 때문이다. 직전 정부 때 강조된 일련의 경제성은 그 대척점의 가치 혹은 철학이다. 정치와 경제에 대한 일반적 시각이 형평과 평등, 자유와 선택으로 나뉘면서 세부 정책도 크게 달라진다. 가령 고용과 임금문제에서도 과거 정부 때 역점을 뒀던 성과급제는 유보되고, 비정규직을 정규직으로 바꾸는 등으로 고용의 안정성이 강화되는 것이 그런 사례다.

유럽을 비롯해 여러 나라의 경험을 보면 정부의 색채에 따라 민영(民營)화·사유(私有)화와 공영(公營)화·국유(國有)화가 다채롭게 교체된 것을 볼 수 있다. 유럽은 이런 정책에서도 좀 더 안정적이었던 반면 이른바 제3세계에서는 진폭이 큰 편이고 충격요법이 가해지기도 했다. 해외자본(미국)이 대거 투입된 석유산업시설까지 전격 국유화한 베네수엘라 같은 곳이 극단적 케이스로는 대표적이다. 노동조합과 관련된 정책이나 노동계와 집권 정

파의 관계도 아주 극적으로 대조될 수밖에 없다. 흔히 "영국병을 고쳤다"는 평가를 받는 마거릿 대처 집권 시 영국 정부는 석탄 노조와 한판 전쟁을 벌였다고 할 정도였다. 반면 노정(勞政)연대의 공동 정부라고 할 정도로 양쪽이 유착된 경우도 볼 수 있다. 극단으로만 놓고 보면 공기업과 공공기관에 대한 정책은 극대 극으로 엇갈릴 수 있다. 부채비율 감축, 수익창출, 인력구조조정 등 효율성이 한껏 강조되다가 어느 날 갑자기 공공기여 확대, 일자리 늘리기 극대화 등으로 치닫는 식의 극단적 쓸림은 그다지 바람직하지 않다. 제3자, 특히 국민의 시각에서 보면 변화를 주더라도 신중하게 안정적으로 추구하는 게 좀 더 미더울 수가 있다. 국경이 낮아진 현대에 한국처럼 '개방교역국'을 지향하며 경제를 키워온 국가 처지에서는 해외 시각도 의식하지 않을 수가 없다. 아직도 한국 경제는 수출을 핵심기반으로 하고 있고, 외자유치가 필요한 곳도 증시만이 아닌 게 현실이다.

그래서 경계할 것은 '그때는 틀렸고, 지금은 맞다'는 도그마(dogma)다. 뒤집어 보면 '그때가 맞았을 수도 있고, 지금도(뒤에 가서 보면) 틀렸을 수도 있다'는 인식이 공공정책에서도 필요하다. 말하자면 '정책적 스윙'의 폭을 좀 줄이는 것이다. 효율성 없이는 어떤 공기업도 지속가능할 수가 없다. 그렇게 되면 아무리 좋은 공공성이나 사회적 가치도 일회성에 그치기 마련이다. 경제성이 강조될 때라도 공기업 고유의 특성이 감안될 필요가 있고, 구성원과 관계그룹의 공감대 속에서 추진돼야 하는 것과 같다. 상대적 가치를 인정하면서 균형을 맞춘다는 게 말처럼 쉽지가 않다. 그래서 공공정책의 실무 입안자들 역량은 언제나 중요하다. 요컨대 좌우 스윙에 따른 충격과 여파를 가급적 줄이고, 아예 스윙의 폭을 줄이는 것이 공공부문의 안정적 발전에 도움이 될 수 있다. 지금 매진하는 일들이 어느 날 뒷전으로 밀릴 수 있고, 지금은 유보된 업무가 부각될 가능성도 염두에 뒀야 한다. 순환하면서 변하는 게 자연만이 아니다.◎

대한민국

안전 하자



‘대한민국, (안전)하자’는

생활 속 위험요소를 확인하고 안전사고를 예방하기 위해
안전에 대한 관심을 높이고 자발적으로 안전수칙을 실천하는 안전 캠페인입니다.

(일상 속 화재 점검, 매일매일 안전) 하자!

- 콘센트는
먼지없이 청결하게
유지하자



- 한달에 한번
누전차단기
점검하자



- 등산 시
인화물질 소지
금지하자



- 하산할 땐
다시 한번 남은 불씨
점검하자



- 화재 발생
발견 시
119 신고하자



봄바람, 코끝을 간질여도

거리 두기를 합니다

기다렸던 예방접종이 시작되어도

마스크를 씹니다

#우린 #방역에진심인편

