



ISSUE BRIEFING

데이터경제 시대, 지역주도 데이터 균형발전 이루자

연구책임 이지훈 산업경제연구부 연구위원

이슈브리핑
2022. 08. 26 vol.267

I. 데이터경제 시대 도래

1. 데이터경제 입법 동향

- 정부는 미래의 자본으로 알려진 데이터의 수집 및 활용을 촉진시켜 데이터 경제를 실현하기 위한 입법적 제도 마련을 활발히 추진하고 있음
 - 2020년 개인정보를 가명 처리하여 데이터를 다양한 분야에서 보다 적극적으로 활용하자는 취지로 데이터3법을 개정함
 - 최근 데이터경제 촉진을 위해 ‘데이터 산업진흥 및 이용촉진에 관한 기본법(데이터산업법)’과 ‘산업 디지털 전환 촉진법(산업디지털전환법)’도 제정함
- 2022년 4월에 시행된 ‘데이터산업법’은 데이터의 생산, 거래, 활용 등을 촉진하기 위해 필요사항이 포함되었음
 - 법률적으로 데이터산업을 “경제적 부가가치를 창출하기 위해 데이터의 생산, 유통, 거래, 활용의 과정과 이와 관련된 서비스를 제공하는 산업”으로 명시함
 - 데이터산업 진흥을 위해 가치평가 지원, 유통환경 조성, 데이터거래사 육성, 데이터 창업 및 기술개발 등을 위한 정부의 지원 근거가 마련됨
- 2022년 7월 시행된 ‘산업디지털전환법’은 산업활동 과정에서 발생하는 산업데이터의 생성, 활용의 활성화와 데이터의 산업적 적용을 촉진하기 위한 목적임
 - 정부의 산업데이터 품질관리와 산업데이터 플랫폼 구축, 산업 디지털 전환 선도 사업 발굴 등에 대한 지원 근거가 마련됨

[표1] 데이터경제 관련 법령 비교

구분	데이터산업법	산업디지털전환법
소관부처	과학기술정보통신부, 행정안전부	산업통상자원부
데이터 개념	공공/민간데이터	산업데이터
주요 내용	데이터안심 구역지정, 데이터 가치평가, 데이터거래사 등	산업 디지털 전환 협업센터, 디지털 전환 선도사업 등
지역 관련성	데이터 국내외 생산, 거래, 보호 데이터산업 대중소기업간 협력, 데이터 규제 해소	지역 특성 고려 지역 시책 추진, 종합계획 지역 산업 디지털 전환 촉진 사항 포함

- 새롭게 출범한 정부는 2022년 하반기까지 '제1차 범정부 데이터산업 진흥 기본계획'을 수립 할 예정이며, 데이터를 인공지능(AI)과 함께 디지털 유망 신산업으로 육성 할 계획임(자료 : 새정부 경제정책방향, 2022)

2. 국내 데이터시장 동향

Ⅰ 지속 성장하는 국내 데이터산업

- '2021 데이터산업 현황조사(과학기술정보통신부 등)'에 따르면 국내 데이터 산업의 규모는 '20년은 20조 24억, '21년은 23조 972억으로 추정
 - 2019~2021년간 증감률을 보면 데이터 처리 및 관리 분야가 21.2%p로 가장 크게 성장하였고, 데이터 판매 및 제공 분야가 17.7%p, 데이터 구축 및 컨설팅 분야가 14.9%p 순임
- '2021 데이터산업 현황조사(과학기술정보통신부 등)'에 따르면 국내 데이터 산업에 종사하는 인력은 2021년 기준 약 39만 명으로 전년 대비 7.8%p 증가함

Ⅱ 수도권과 광역시에 편중된 국내 데이터산업

- '2021 데이터산업 현황조사(과학기술정보통신부 등)'에 따르면 국내 데이터 산업에서 수도권(서울, 경기, 인천)이 차지하는 비중은 80.9%임
 - ICT/SW 사업체 전체에서 수도권이 차지하는 비중 70% 보다 높아 데이터 산업에서의 지역간 불균형이 매우 높은 편임
- 7개 광역시(서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산)가 차지하는 비중은 74.9%임
 - ICT/SW 사업체 전체에서 광역시가 차지하는 비중 55% 보다 높아 데이터 산업의 광역시 집중도 또한 지역간 불균형의 이슈임

II. 전북 현주소와 발전 잠재력

1. 전북 데이터산업 현황

■ 전북 ICT/SW 중 데이터 사업체 비중 전국 6위

- 전북의 데이터 사업체 수는 수도권, 광역시를 제외하면 경남(83개), 강원(78개), 전북(75개) 순으로 광역도 내에서 상대적으로 우수한 지자체에 해당함
 - 광역도의 경우 경기도를 제외하면 전국 비중 1%를 넘는 곳이 없어 국가균형발전 관점에서 도단위 데이터경제 활성화를 위한 정부차원의 지원이 시급
- 특히 전북은 ICT/SW 사업체 중 데이터 사업체의 비중만 살펴보면 7.3%로 전국 지자체 가운데 6번째에 해당
 - 전북은 서울(1위), 대전(2위), 세종(3위), 제주(4위), 강원(5위) 다음 순임
 - 제주, 강원, 전북 등 ICT/SW 산업 중에 데이터 특화도가 상대적으로 높은 곳을 중심으로 지역 데이터경제 활성화를 위한 정부지원 필요

[표2] 지역별 데이터 사업체 현황

구분	데이터 사업체 수(A)	데이터 사업체 전국 비중	ICT/SW 사업체 수(B)	ICT/SW 중 데이터 사업체 비중(A/B)
서울	5,578	63.82%	28,440	19.6%
부산	221	2.53%	4,529	4.9%
대구	170	1.95%	3,066	5.5%
인천	137	1.57%	4,875	2.8%
광주	90	1.03%	1,661	5.4%
대전	299	3.42%	2,261	13.2%
울산	47	0.54%	907	5.2%
세종	27	0.31%	267	10.1%
경기	1,353	15.48%	24,859	5.4%
강원	78	0.89%	921	8.5%
충북	67	0.77%	1,365	4.9%
충남	40	0.46%	2,361	1.7%
전북	75	0.86%	1,032	7.3%
전남	60	0.69%	970	6.2%
경북	69	0.79%	2,796	2.5%
경남	83	0.95%	2,392	3.5%
제주도	45	0.51%	452	10.0%
소재불명	301	3.44%	-	-

출처. 1) 2021 데이터산업 현황조사(과학기술정보통신부, 한국데이터산업진흥원, 2022)
 2) 2021 지역 IT/SW 산업 생태계 실태조사(지역SW산업발전협의회, 2022)

데이터경제 시대, 지역주도 데이터 균형발전 이루자

Ⅰ 전북 571건 공공데이터 보유, 데이터 사업체 대비 6위

- 공공데이터포털에서 광역지자체별로 공개하는 공공데이터 현황을 살펴본 결과 전북은 571건의 데이터를 제공하고 있어 전국 데이터 중 4.9%를 차지함
 - 광역지자체 가운데 가장 많은 데이터를 제공하고 있는 곳은 서울로 2,429건, 다음으로 제주가 1,282건, 경기도가 1,003건 등의 순임
- 전북의 공공데이터 수는 경기도를 제외한 광역도 평균 560건 보다 높으며, 전북의 지역 데이터 사업체 수 대비 공공데이터 수는 7.61건으로 전국 6위에 해당함
 - 지역의 데이터 사업체 수 대비 제공하고 있는 공공데이터 현황을 보면, 제주(데이터 사업체 당 28건), 충남(11건), 충북(9건), 경남(9건), 세종(8건), 전북(7.6건) 순으로 확인됨

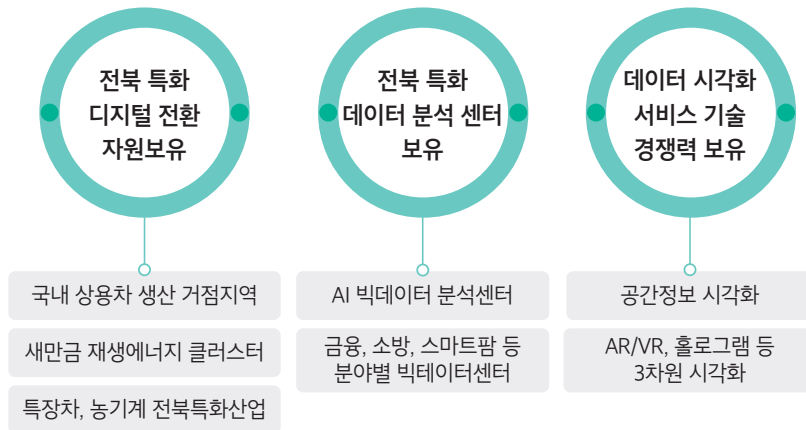
구분	공공데이터 수	전국 비중	지역별 데이터 사업체 대비 데이터 수
서울	2,429	21.0%	0.44
부산	454	3.9%	2.05
대구	343	3.0%	2.02
인천	701	6.1%	5.12
광주	629	5.4%	6.99
대전	982	8.5%	3.28
울산	314	2.7%	6.68
세종	215	1.9%	7.96
경기	1,003	8.7%	0.74
강원	116	1.0%	1.49
충북	614	5.3%	9.16
충남	458	4.0%	11.45
전북	571	4.9%	7.61
전남	271	2.3%	4.52
경북	420	3.6%	6.09
경남	749	6.5%	9.02
제주도	1,282	11.1%	28.49

[표3] 지역별 공공데이터 현황

출처. 공공데이터포털(data.go.kr, 2022.4.22. 기준)

I 홀로그램, AR/VR, 공간정보 등 데이터 시각화 기술 경쟁력 보유

- 데이터 시각화는 수집, 분석된 데이터를 사용자가 쉽게 이해 할 수 있도록 서비스를 제공하는 분야로 전북은 홀로그램, AR/VR, 공간정보 등 데이터 시각화가 가능한 특화된 자원을 보유하고 있음
 - 익산 홀로그램 서비스지원센터, 전북VR·AR제작거점센터, 공간정보연구원 등 소재



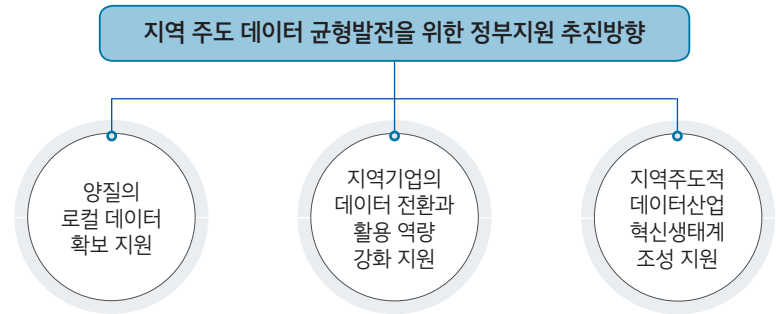
출처 : 저자작성

[그림2] 전북 데이터 경제의 핵심역량

III. 지역주도 데이터 균형발전 추진 방향

- 정부는 데이터산업이 균형있게 성장하기 위해서 지역이 데이터자산으로서 '양질의 데이터'를 보유하고, 다양한 산업에서 데이터 활용을 위한 '활용 역량'을 키우고, 지역 자생적 성장을 위한 '지역주도 혁신생태계'를 갖추도록 지원 필요
 - 지역 데이터경제의 출발점은 지역만의 데이터를 생성, 축적하는 양질의 로컬 데이터의 확보가 최우선되어야 함
 - 지역 데이터경제가 효과를 내기 위해서는 지역의 데이터 자산을 활용할 수 있는 지역기업의 디지털 대전환 촉진과 데이터 활용역량 강화도 필요
 - 또한 지속적 성장을 위해 지역 산학연 공동의 정책수립, 기술개발과 창업지원 등 지자체 특화 사업을 위한 자원 등 지역주도 혁신생태계도 갖추어야 함

[그림3] 지역주도 데이터 균형발전 추진방향



출처 : 저자작성

1. 양질의 로컬 데이터(Local Data) 확보 지원

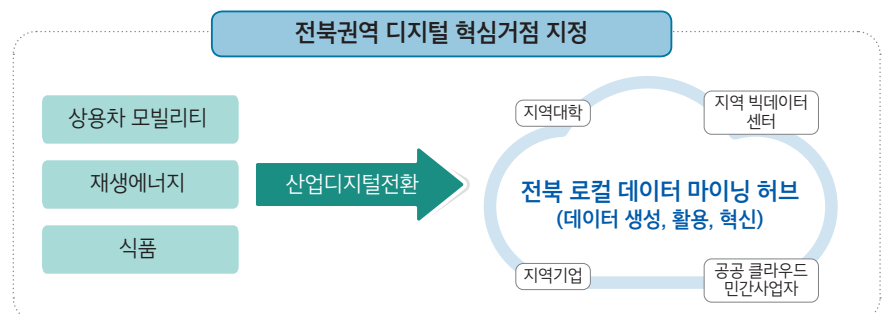
■ 전북 독자권 내 ‘초광역 디지털 혁신거점’ 조성

- 전북을 5극 3특 초광역체제 속 독자적 권역으로 설정하고 전북 내 독자적 디지털 혁신거점 지정
 - 윤석열 정부 <국정과제 78번>에 따르면 지역별, 산업별 디지털 융합과 혁신을 촉진하기 위한 수단으로 초광역 디지털 혁신거점을 조성한다는 계획 발표
 - 정부의 디지털 혁신거점 조성 정책 속에 전북을 독자권 권역으로 설정하고 관련 기반시설 구축 지원

■ 전북 주력산업 연계 로컬 데이터 마이닝(Data Mining)¹⁾ 허브 구축

- 전북의 주력산업인 수송기계(상용차, 농기계, 특장차 등), 신재생에너지, 식품 등에 있어 타 지역과 차별화된 데이터 생산 강화
 - 데이터산업법에 따라 데이터 간 결합을 통한 부가가치 높은 새로운 데이터 생성, 거래, 활용 사업 유치
 - 도내 데이터 관련 유관기관, 공공 클라우드 컴퓨터서비스 민간사업자, 도내 ICT 관련 기업간 네트워킹 강화
 - 관련법에 따라 전북 데이터 생성 기관에게 정부의 재정적, 기술적 지원 요구

[그림4] 전북 초광역 디지털 혁신 거점 연계 데이터 마이닝 허브 조성(안)



1) 데이터 마이닝이란 대규모 데이터 생성하고 의미 있는 가치로 이용하는 과정을 의미(출처 : 네이버 두산백과)

2. 지역기업의 데이터 전환과 활용역량 강화 지원

▶ 전북 '데이터 가치평가기관' 육성·유치 추진

- 지자체 데이터 경제 및 산업 디지털 전환 등을 조사, 분석, 기획하고, 지역 내 유용한 데이터를 전문적으로 유통 할 수 있는 데이터 가치평가기관을 육성·지정하거나 유치
 - 전북디지털융합센터, 공간정보연구원의 AI 빅데이터 분석센터 등 데이터 가치를 평가, 거래 할 수 있는 전문성을 갖춰 관련 기관으로 지정
 - 또는 도외 전문기관을 유치하여 데이터 활용 생태계 강화 촉진

▶ '전북권 산업 디지털 전환 협업지원센터' 신설 추진

- '산업 디지털 전환 촉진법'에 따라 기업의 디지털 전환 역량을 향상시키기 위한 전문인력과 시설을 갖춘 기관에 디지털 전환 협업 지원센터를 지정할 수 있음
 - 전북 특성을 고려한 산업데이터를 지역기업에 제공, 데이터 전환 전략컨설팅 등의 기업지원 등을 위한 전문기관 필요
 - 현재 지정된 '산업 디지털 전환(IDX) 협업지원센터'는 수도권(경기도 성남)에 위치하고 있어 지역적 특성을 고려한 산업데이터 육성에 한계가 있음
 - 관련법에 따라 정부는 관련 전문성을 갖춘 기관을 전북에 지정하거나 광역 지자체별 또는 지역특화산업별로 산업 디지털 전환 협업지원센터 설립 지원

3. 지역주도 데이터산업의 혁신생태계 조성 지원

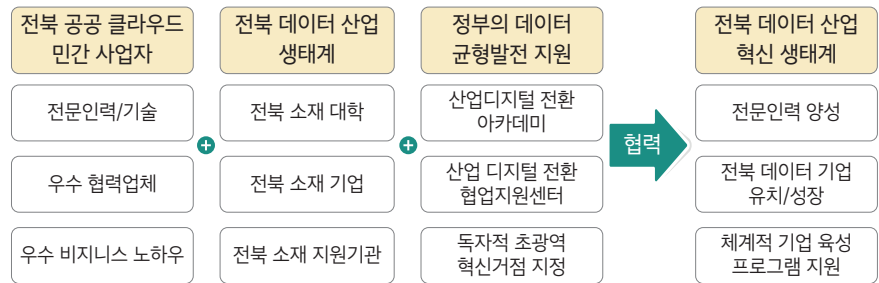
▶ 전북 데이터 창업, 전문인력, 연구개발 기반 조성

- 데이터산업법에서는 데이터산업 활성화를 위한 창업지원, 전문인력의 양성, 기술개발 촉진 등이 명시되어 있음에 따라 전북지역에 필요한 관련 사업을 발굴 및 지원 필요
 - 전북대, 군산대, 원광대, 전주대 등 지역대학 내 데이터산업 전문인력 양성 프로그램 개설(가칭 업종별 데이터 융합 아카데미)과 전문인력의 창업 지원
 - 지역대학과 전북디지털융합센터 등이 연계하여 전북 데이터산업에 필요한 연구개발 등을 기획, 중앙정부 지원(법정부 데이터 산업진흥 기본계획 등 지역의견 반영) 건의 및 중앙정부 사업 유치

■ 전라북도 민관협력 클라우드서비스 연계 지역 데이터 혁신기반 강화

- 행정안전부는 2025년까지 공공부문의 전산자원을 민관협력을 통해 클라우드 컴퓨팅서비스로 전환하는 정책을 추진 중으로 전라북도 역시 민간 사업자의 기술과 경험으로 민관협력 클라우드서비스 추진이 필요
 - 전북에 참여하는 민간 사업자의 우수한 인력과 기술, 그리고 파트너 기업 지원 프로그램 등과 연계하여 전북 데이터 생태계 강화 필요
 - 민간사업자가 보유한 기술에 대한 교육과 기술이전뿐 아니라 전북TP, 전라북도경제통산진흥원 등과 공동으로 지역기업 육성을 위한 공동사업 발굴·기획 추진 필요

[그림5] 데이터산업 혁신생태계 구축(안)



〈참고문헌〉

1. 과학기술정보통신부, 2022, 2021 데이터산업 현황조사
2. 지역SW산업발전협의회, 2022, 2021 지역 IT/SW 산업 생태계 실태조사
3. 공공데이터포털(data.go.kr, 2022.4.22. 기준)
4. 데이터 산업진흥 및 이용촉진에 관한 기본법(데이터산업법)
5. 산업 디지털 전환 촉진법(산업디지털전환법)
6. 관계부처 합동, 2022, 새정부 경제정책방향(2022.6.16.)

Summary

In the era of the data economy, let's achieve locally led 'balanced development' in data industry

Ji-hoon Lee, Research Fellow

- The government is actively driving the legislation (Data Industry Law, Industrial Digital Transformation Law, etc.) to materialize the data economy by promoting the collection and utilization of data, which is considered as great capital in the future.
- The domestic data market continues to grow, but regional imbalances are very high. The capital areas(Seoul, Kyunggi, Incheon) and 7 metropolitan cities(Seoul, Busan, Daegu, Incheon, Gwangju, Daejeon, Ulsan) are accounted for 81%, 75% of the domestic data market, respectively.
- In order to resolve regional imbalances in the data industry, it is necessary to establish a balanced national development policy for the data industry, focusing on the major provinces.
- According to the analysis, in Jeollabuk-do, the data companies occupy 7.3% of ICT/SW companies in numbers and 7.61 public data disclosures cases per data company. Both results ranked the 6th in the nation, respectively.
- Jeollabuk-do also has industrial data resources such as commercial vehicles, special vehicles, and renewable energy, and it also has big data centers in each field such as LX AI big data analysis centers, finance, fire fighting, and smart farms. Thus, it is feasible to foster jeollabuk-do specific industrial data industry
- Accordingly, this issue briefing presented three measures for the government to promote balanced development policy of the locally led data industry.
- First, Jeollabuk-do should be established as an independent area in the five-pole three-special wide area system, and an jeollabuk-do specific industrial data mining hub such as commercial vehicles, agricultural machinery, food and renewable energy should be established.
- Second, it is necessary to establish a local-specific industrial digital transformation cooperation support center so that local industrial data can be created, traded, and utilized to strengthen the local companies' data transformation and utilization capabilities.
- Third, it is necessary to create an environment that can establish locally led data industry policies by including specific local roles in the national data industry promotion master plan.

Key Words Locally led balanced growth in data industry, Data economy, Data industry, Jeollabuk-do specific

iSSUE
BRIEFING 2022. 08. 26 vol.267

In the era of the data economy, let's achieve locally led 'balanced development' in data industry

Ji-hoon Lee, Research Fellow



발행인_권혁남 발행처_전북연구원

※ 이 이슈브리핑의 내용은 연구진의 견해로 전북연구원의 공식입장과 다를 수 있습니다.
※ 지난 호 이슈브리핑을 홈페이지(www.jthink.kr)에서도 볼수 있습니다.

