

미국 : 물류창고 노동을 통해 본 블루칼라 일자리의 현재와 미래

강경희 (미국 코넬대학교 산업노동관계대학 박사과정)

■ 머리말

미국의 겨울은 소비의 계절이다. 10월 말의 핼러윈을 시작으로, 11월의 추수감사절과 다음 날인 블랙 프라이데이, 그다음 주 월요일인 사이버 먼데이를 거쳐 12월 크리스마스와 새해 첫 주까지 이어지는 연휴 기간은 미국의 소비주의 문화가 정점을 이루는 시기다. 전미 소매업 협회와 CNBC 방송국의 조사에 따르면 2025년 11~12월 두 달간의 연휴 쇼핑 기간 동안 미국인들의 소비액은 최초로 1조 달러를 돌파한 것으로 나타났다.¹⁾

미국 전역으로 상품을 유통하는 거점인 물류창고와 이곳에서 물품을 분류, 적재, 운반, 처리하는 물류창고 노동은 이러한 소비문화를 떠받치는 물리적 기반이다. 온라인 쇼핑이 일상화되면서 급격히 성장한 물류창고업은 현재 미국에서 180만 명이 넘는 사람들을 고용하는 산업으로 부상했다.²⁾ 물류창고 부문은 전통적인 오프라인 매장 기반의 소매업에서 사라진 일자리를 상당 부분 흡수하고 있을 뿐 아니라,³⁾ 제조업 쇠락으로 공동화된 지역들이 지역 일자리 창출을 위해 앞다투어 유치하는 산업이 되었다.⁴⁾ 물류창고 부문은 제조업 일자리 축소와 경기 침체 속

1) National Retail Federation, “CNBC/NRF Retail Monitor’s December Data Shows Strong Holiday Season Spending”, 2026.1.12.

2) U.S. Bureau of Labor Statistics(2025), “Employment Statistics from the Current Employment Statistics survey”, <https://www.bls.gov/> (2025.12.17).

3) Mandel, M.(2017), “How Ecommerce Creates Jobs and Reduces Income Inequality”, <https://www.progressivepolicy.org/> (2025.12.17).

4) Allison, J. E. and E. Reese(2023), *Unsustainable: Amazon, Warehousing, and the Politics of*

에서 노동자들에게 새로운 고용 기회를 부여하지만 역설적으로 자동화와 로봇기술을 활용한 인력 대체를 가장 공격적으로 실험하는 공간이기도 하다. 실제로 물류창고업 및 배송업을 주도하는 아마존에서 2033년까지 자동화를 통해 60만 개 이상의 일자리 감축을 검토한다는 내부 계획이 밝혀지면서 논란이 되기도 했다.⁵⁾ 이러한 맥락에서 물류창고 노동은 미국 블루칼라 일자리의 현재와 미래를 동시에 조망하는 유용한 창을 제공한다. 물류창고의 노동조건과 노사관계는 블루칼라 노동자들이 직면한 현실을 드러내는 한편, 인간 노동의 집중적인 데이터화를 통해 노동자들이 자신을 대체할 자동화 기술을 훈련시키는 데 관여하게 되는 역설적 미래를 선취해 보여주기 때문이다.⁶⁾

본 글은 미국 물류창고 노동의 고용 현황과 노사관계, 제도적 대응을 다각도로 조명한다. 이 하에서는 먼저 미국 물류창고 노동자 규모와 인구학적·지리적 분포를 검토한다. 다음으로 물류창고 노동환경을 둘러싼 문제제기와 노사관계의 주요 의제를 살펴본다. 그리고 이러한 요구에 대한 반응으로 도입되거나 논의 중인 규제 내용을 소개한다. 마지막으로 미국의 물류창고 노동을 둘러싼 논의가 한국의 물류산업과 물류창고 노동자들의 현실에 갖는 함의를 제시한다.

■ 고용 현황 : 물류창고 노동자의 인적 구성과 분포

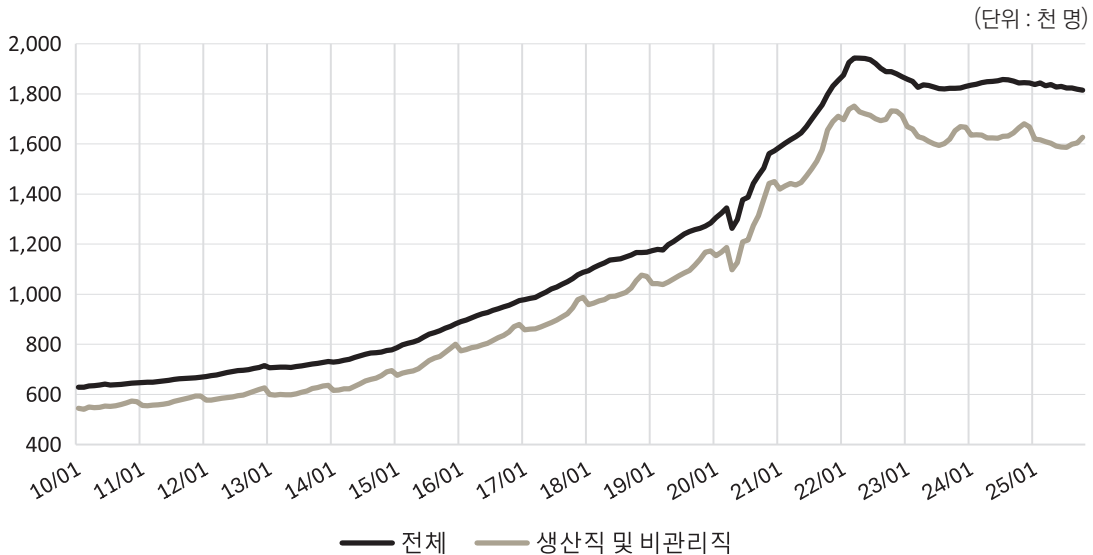
미국의 물류창고·보관업(산업분류코드 NAICS 493)에 종사하는 노동자의 수는 2025년 9월 기준 약 182만 명에 이른다. 이 중 160만 명가량이 생산직 및 비관리직 노동자다. 미국 노동통계국의 사업체 고용 조사에 따른 일자리 추이(그림 1)를 보면 물류창고·보관업 부문에서 두 차례의 뚜렷한 성장 국면이 관찰된다. 2010년대 중반 전자상거래의 발달과 맞물린 첫 번째 성장에 이어, 2020~2021년 코로나19 팬데믹 기간을 거치며 보편화된 온라인 쇼핑 문화에 힘입어 또 한 번 가파른 증가세를 보였다. 2010년 1월부터 2025년 1월까지, 미국의 물류창고·보관업 고용 규모는 192% 증가했는데, 이는 같은 기간 소매업(8%)과 제조업(11%)의 고용증가율과 대

Exploitation, University of California Press.

5) The New York Times, “Amazon Plans to Replace More Than Half a Million Jobs With Robots”, 2025.10.21.

6) Vertesi, J. A., A. Goldstein, D. Enriquez, L. Liu, and K. T. Miller(2020), “Pre-automation: Insourcing and automating the gig economy”, *Sociologica* 14(3), pp.167~193.

[그림 1] 미국의 물류창고·보관업 부문 월별 고용규모(2010~2025년)



주:계절변동조정 이후 수치.

자료:U.S. Bureau of Labor Statistics(2025), “Employment Statistics from the Current Employment Statistics survey, 2010-2025”, <https://www.bls.gov/> (2025.12.17).

비되는 수치로, 물류창고·보관업 부문 고용의 급성장을 보여준다.

같은 조사에서 보고된 물류창고·보관업 종사자의 시간당 임금은 생산직 및 비관리직 노동자 기준으로 24.65달러다. 같은 2025년 9월 기준 소매업(NAICS 44-45)의 비관리직 노동자의 시급은 21.77달러, 식음료서비스업(NAICS 722)의 경우 19.36달러이다. 인구학적 속성에 따른 분포를 살펴보면 여성 비율이 33.3%로 남성 노동자가 2배 많고, 물류창고 노동자의 중위연령은 36.8세로 절반가량이 25~44세 사이에 속한다. 운송 및 물류업 전반과 비교할 때, 물류창고·보관업은 택배 및 쿠팡서비스업 다음으로 16~24세 연령 노동자의 비중이 높은 편으로, 해당 연령대가 19.9%를 차지한다.⁷⁾ 인종 구성에 있어서는 백인(히스패닉 포함) 67.6%, 흑인 25.6%를 차지하며 민족별로는 히스패닉(모든 인종 포함) 비중은 28%로 나타났다.⁸⁾ 인종과 민족변수를 교차분석한 연구에서는 히스패닉 35%, 백인(히스패닉 제외) 34%, 흑인(히스패닉 제외) 25% 순으로 나타나 미국 전체 노

7) Ibid.

8) U.S. Bureau of Labor Statistics(2024), “Labor Force Statistics from the Current Population Survey”, <https://www.bls.gov/> (2025.12.17).

동시장에서 백인(히스패닉 제외) 노동자 비중이 63%인 것을 고려하면 물류창고업은 유색인종, 그 중에서도 라틴계 및 흑인 노동자의 비중이 높은 부문임을 알 수 있다.⁹⁾

캘리포니아·텍사스·플로리다·펜실베이니아 주는 물류창고·보관업 부문의 사업체 수와 고용 규모 면에서 상위 4개 주이다. 각 주의 민간 물류창고 사업체 수는 1,000개 이상이며 이들의 연 평균 고용인원은 10만 명을 넘는다.¹⁰⁾ 그중에서도 캘리포니아 남부 내륙 지역은 ‘물류창고 도시’로 불릴 만큼 아마존을 비롯한 글로벌 물류기업과 오프라인 매장을 가진 도매업체들의 상품을 처리하는 물류단지가 밀집해 있는 지역이다.¹¹⁾ 더 많은 물량을 더 자주, 더 빠르게 배송하려는 목표 속에서 십여 년 사이 물류창고 건설이 크게 늘었는데, 많은 물류창고가 상대적으로 저소득 유색인종 주민들이 많이 거주하는 지역 주변에 불균등하게 집중되어 공간 불평등을 악화시키고 있다.¹²⁾ 저렴한 토지와 넓은 부지, 편리한 교통 접근성과 높은 지역 연결성, 저임금 노동력, 탈규제 및 기업 세금감면 등 유리한 사회정치적 환경을 갖춘 도시 외곽 지역에 시설을 입지시키는 개발업체들의 경향(logistics sprawl)은 이미 사회경제적으로 취약한 교외 지역을 기업의 물류 기지로 전유하면서 지역의 주거공간 부족, 녹지 감소와 대기오염, 그에 따른 건강 문제 등 환경 불평등의 문제로까지 이어지고 있다.¹³⁾

■ 노사관계 : 주요 의제와 노동조합 조직화

온라인 쇼핑 의존도가 높아진 팬데믹 기간은 전자상거래 기업들뿐 아니라 물류창고 노동자들에게도 전환점이 되었다. 감염 위험 속에서 물류창고로 밀려드는 물품을 분류, 포장, 적치하는

9) Gutelius, B. and N. Theodore(2019), “The Future of Warehouse Work: Technological Change in the U.S. Logistics Industry”, <https://www.laborcenter.berkeley.edu/> (2025.12.17).

10) U.S. Bureau of Labor Statistics(2025), “Quarterly Census of Employment and Wages”, <https://www.bls.gov/> (2025.12.17).

11) The New York Times, “In California’s Inland Empire, an Economic Recovery Brimming with Industrial Complexes”, 2015.8.4.

12) Yuan, Q.(2018), “Location of Warehouses and Environmental Justice”, *Journal of Planning Education and Research*, 41(3), pp.282~293.

13) Yuan, Q.(2018), “Environmental Justice in Warehousing Location: State of the Art: State of the Art”, *Journal of Planning Literature*, 33(3), pp.287~298.

노동자들은 열악한 노동조건에 문제를 제기하며 집단행동에 나서기 시작했다.¹⁴⁾ 이 과정에서 노동조건(높은 노동강도와 산업안전위험)과 알고리즘 관리(노동자 감시와 데이터 추출)가 주된 쟁점으로 대두되었다.

먼저 물류창고업의 높은 업무상 재해율과 더위와 추위에 취약한 물류창고의 노동환경은 노동자들의 열악한 노동실태를 단적으로 보여주는 사례로 조명되어 왔다. 특히 물류창고업 부문의 산업재해 대부분이 아마존의 물류창고에서 발생한다는 점에서, 아마존의 위험한 노동환경에 대한 사회적 관심과 비판이 집중되어 왔다. 앨라배마주에서의 노조 가입 투표가 과반의 반대로 무산된 이후, 아마존 CEO인 제프 베조스는 아마존을 “지구상에서 가장 안전한 일터로 만들겠다”고 공개적으로 약속했지만¹⁵⁾ 높은 생산성 목표에 따라 요구되는 빠른 업무속도와 노동강도가 노동환경의 안전을 보장하지 못하고 있다. 2023년 기준 1,000명 이상의 노동자를 고용한 미국의 물류창고에서 보고된 업무상 재해의 86%가 아마존에서 발생했다. 아마존의 고용규모가 다른 기업에 비해 월등히 크다는 점을 고려하여 고용규모 대비 재해율로 비교하더라도 아마존의 100명당 재해발생 건수는 6.5건으로 각각 2.3건, 4.2건인 월마트와 TJX에 비해 높은 수준이다.¹⁶⁾ 아마존의 자체 할인 주간과 연휴 쇼핑 기간 등 주문량이 급증하는 시기에 업무상 재해 발생이 집중되는 패턴이 매년 반복되고 있음에도, 예측 가능한 위험관리에 실패하고 있다는 점에서 비판이 제기되고 있다.¹⁷⁾

불투명한 전자 감시와 전방위적인 데이터 수집은 알고리즘에 의한 통제와 노동자 권리 침해 논쟁을 일으키는 또 다른 의제다. 물류창고의 개별화·표준화된 작업 공정이 포드식 조립라인과 다른 점이 있다면, 노동자들이 작업 수행 과정에서 자신을 감시하는 기술에 전적으로 의존하게 된다는 점이다. 예컨대, 노동자들은 휴대용 스캐너의 지시에 따라 업무를 수행하고, 이 과정에서 작업 시간, 처리 물량, 과업별 생산성, 위치 및 이동 경로에 대한 데이터가 수집·분석되어 감시와 평가의 대상으로 전환된다.¹⁸⁾

14) The New York Times, “Amazon’s Great Labor Awakening”, 2025.6.15.

15) Amazon, “2020 Letters to Shareholders”, 2021.4.15.

16) Tung, I., N. Marquez, and P. Sonn(2024), “Amazon’s Outsized Role: The Injury Crisis in U.S. Warehouses and a Policy Roadmap to Protect Workers”, National Employment Law Project. <https://www.nelp.org/> (2025.12.18).

17) Strategic Organizing Center(2025), “Failure to Deliver: Amazon Falls Short on Safety”, <https://www.thesoc.org/> (2025.12.18).

18) Lee, T., M. Tapia, C. L. Aranzaes, S. R. Sapre, S. Shimek, S. Pinto, and A. R.

대표적으로 아마존은 노동자들의 시간당 단위 생산량을 통해 작업 속도를 측정하고, 노동자 개인의 실적과 백분위 순위를 창고 곳곳의 모니터와 출력물에 표시한다. 생산량뿐 아니라 실수 빈도, 작업 미수행 시간 사용 실태 등 노동자의 모든 작업과 동작이 데이터로 수집되어 관리 대상이 되며 성과 추이 역시 추적된다. 아마존은 성과 개선이 확인되지 않을 경우 해고까지 이어질 수 있는 페널티를 부여하기도 했으나 팬데믹 기간을 거치면서 생산성 기준을 충족하지 못하는 노동자들의 고용계약을 종료하는 조치는 중단했다.¹⁹⁾ 이후로는 노동자들의 생산성 향상을 장려하기 위해 높은 생산성을 달성한 노동자들에게 작은 현물 보상을 주는 방식이 도입되었다.²⁰⁾ 또한 이러한 전자적 감시와 불이익 적용은 인종화된 방식으로 작동했는데 뉴욕주의 한 물류센터에서 생산성 미달로 인해 해고된 노동자의 비율이 백인 노동자에 비해 흑인 노동자들에게서 50% 더 높았던 것으로 알려졌다.²¹⁾

전방위적인 데이터 수집과 알고리즘 기반의 노동 통제는 아마존의 자동화 기조와 맞물려 인력 대체 가능성과 노동강도 강화에 대한 노동자들의 우려를 심화시키고 있다.²²⁾ 아마존이 최근 물류창고에 배치한 로봇의 수가 100만 개를 돌파했다고 발표하면서 물류창고에서 로봇이 인간보다 더 많아지는 시점에 근접했다는 평가 역시 제시된다.²³⁾ 노동자들이 상품의 운반과 적재를 자동화한 키바(Kiva) 로봇, 자동유도로봇(AGV) 등과 상호작용하는 과정에서 수집된 데이터는 다시 이 로봇들의 정확성과 기능을 높이는 데 활용되며, 가치 추출을 위해 인간 노동을 필요로 하는 기술은 그 과정을 통해 바로 그 인간 노동의 가치를 저하시킨다.²⁴⁾

Bustamante(2025), "The Militarization of Employment Relations: Racialized Surveillance and Worker Control in Amazon Fulfillment Centers", *Work and Occupations*, 52(4), pp.491~528.

19) The New York Times, "The Amazon That Customers Don't See", 2021.6.15.

20) Alimahomed-Wilson, J. and E. Reese(2021), "Surveilling Amazon's warehouse workers: Racism, retaliation, and worker resistance amid the pandemic", *Work in the Global Economy*, 1(1-2), pp.55~73.

21) *Ibid.*

22) Struna, J. and E. Reese(2020), "Automation and the surveillance-driven warehouse in inland southern California", In Alimahomed-Wilson, J., and E. Reese (Eds.), *The cost of free shipping*, Pluto Press, pp.85~101.

23) Wall Street Journal, "Amazon Is on the Cusp of Using More Robots Than Humans in Its Warehouses", 2025.6.30.

24) Ekbria, H. R. and B. A. Nardi(2017), *Heteromation, and Other Stories of Computing and Capitalism*, MIT Press.

노동환경을 둘러싼 노동자들의 문제의식은 노동조합 조직화 및 여러 집단행동으로 이어졌다. 2021년 봄 앨라배마주에서 처음으로 도소매·백화점 노조 산하 지부 결성을 위한 노조 가입 투표가 시도되었고²⁵⁾ 조지아주에서는 비영리 조직인 존중을 위한 연합과 함께한 비(非)노조 조직화 활동이 진행되었으며,²⁶⁾ 2022년 봄, 뉴욕주에서 독립 노조인 아마존 노동조합(Amazon Labor Union)이 노조 설립에 최초로 성공하면서 8,300명 이상의 노동자가 조직된 물류센터가 처음으로 생겼다.²⁷⁾ 아마존 노동조합 외에도 현장 기반 풀뿌리 조직을 지향²⁸⁾하는 아마존 노동자 연합(Amazonians United)이 시카고, 뉴욕, 노스캐롤라이나²⁹⁾ 등지에서 활동하고 있다.

그중에서도 적대적 환경에서 노조 조직화에 성공해 많은 주목을 받았던 아마존 노조는 결성 이후 조직 내부 리더십 위기³⁰⁾와 추가 지부 설립의 계속된 좌절 속에서³¹⁾ 어려운 시기를 지나고 있다. 아마존 노조는 2024년 6월 국제운수노조 가맹 여부를 묻는 투표 성사 이후, 운수노조 산하 노조로 편입되었다.³²⁾ 운수노조는 2021년부터 내부에 아마존 분과를 두고 아마존의 물류를 운송하는 하청업체 배송기사들의 조직화와 단체교섭을 지원해왔으며, 물류창고-배송으로 이어지는 물류 사슬의 조직화를 위한 활동을 벌이고 있다.³³⁾

운수노조는 2025년 8월 아마존이 물류창고 지부의 부지부장을 해고한 것과 관련해 뉴욕주

25) The Guardian, “Amazon warehouse workers in Alabama make the final push toward unionizing”, 2021.3.21.

26) Hussam R., T. Fetter, and G. Liu(2023), “Amazon and the Future of Organized Labor”, <https://www.hbsp.harvard.edu/> (2025.12.18).

27) The Guardian, “Amazon Workers in New York make history by voting to form union”, 2022.4.1.

28) Jacobin, “Amazonians United Is the Other Face of the Amazon Labor Movement”, 2021.9.1.

29) News From the States, “‘We didn’t lose, we learned’: Amazon union campaign expands to Durham”, 2025.11.3.

30) Reuters, “Amazon Workers Sue New York City Union to Force Leadership Vote”, 2023.7.11.

31) The Guardian, “Amazon Workers Reject Union Bid at Second Staten Island Warehouse”, 2022.5.2; Reuters, “Amazon workers reject union in NY state in blow to organizing effort”, 2022.10.18; Bloomberg, “Amazon Warehouse Workers Reject Union Bid in North Carolina”, 2025.2.15.

32) Reuters, “Amazon Labor Union votes to ratify Teamsters affiliation”, 2024.6.18.

33) International Brotherhood of Teamsters, “Amazon Division”, <https://teamster.org/> (2025.12.17).

공공부문 고용관계위원회에 아마존의 불공정 노동 혐의를 제기했는데, 이는 트럼프 행정부하에서 전미노사관계위원회 활동이 마비된 상황과 관련해 주 차원의 대응 가능성과 한계를 가늠하는 시험대로 기능했다.³⁴⁾ 2025년 1월 트럼프 대통령의 전례 없는 위원 해임으로 정족수를 확보하지 못한 전미노사관계위원회의 활동이 사실상 중단되자, 뉴욕주는 노사관계위원회가 작동하지 못할 때 공공부문 고용관계 위원회가 민간 고용주와 노동자 간의 분쟁에도 관할권을 가질 수 있도록 개정한 노동법안(S.8034A/A8590A)을 통과시켰다.³⁵⁾ 그러나 아마존이 새 법률의 위헌성을 지적하며 법률 집행을 막는 잠정적 금지명령을 요청했고 연방법원이 이를 승인하면서 아마존과 운수노조 간의 갈등은 계속되고 있다.³⁶⁾

■ 제도적 대응 : 노동강도 완화와 데이터 보호

생산성 압박으로 인한 빈번한 업무상 재해와 노동자에 대한 불투명한 전자 감시 문제가 지속적으로 제기되자, 각 주는 이른바 ‘물류창고 할당량 규제’ 등을 통해 대응에 나서고 있다. 물류창고 노동조건 개선을 위한 입법 움직임은 미국 전역에서 물류창고 밀도가 가장 높은 캘리포니아주에서 시작되었다.

2021년 9월 캘리포니아주에서 통과된 AB701 법안은 캘리포니아주 노동법에 물류창고를 대상으로 한 고용 규제 및 감독에 관한 별도의 세부 규정을 신설한 법률이다. 이 법률은 물류센터 노동자가 수행해야 할 업무나 처리해야 할 작업 할당량을 고용계약 체결 시점에 미리 서면으로 제공할 사용자의 의무와 할당량 기준 및 개인 작업 속도 데이터 사본을 요청할 노동자의 권리를 담고 있다. 이후 뉴욕주(2022년), 워싱턴(2023년), 미네소타(2023년), 오레곤(2024년)에서 유사한 법안이 통과했으며, 현재 몬타나, 사우스 다코타, 애리조나, 버지니아, 매사추세츠 등 13개 주에도 유사한 법안이 제안된 상태다. 플로리다와 애리조나 주의회에 제출된 법안의 경우

34) The New York Times, “Trump’s Cuts to U.S. Labor Board Leave Festering Disputes and a Power Struggle”, 2025.12.15.

35) New York State, “Governor Hochul Signs Legislation to Strengthen and Expand Worker and Labor Protections”, 2025.9.6.

36) New York Law Journal, “Amazon Challenges NY Labor Law, Says State Can’t Move into NLRB’s Turf”, 2025.9.23.

제안 내용에 노동자 주도의 노사 공동 산업안전위원회 설립을 의무화하는 조항을 포함한 것이 인상적이다.³⁷⁾ 2024년 5월, 연방 상원의회에도 ‘물류창고 노동자 보호법’ 제정안이 제출되었는데, 캘리포니아 법안의 핵심 개념을 차용하면서도 할당량 적용을 금지하는 목록 확대, 할당량 관련 고용상의 불이익 조치에 관한 보호 강화, 노동자로부터 수집한 데이터 사용 목적 제한 등을 포함해 노동자 보호를 크게 강화한 내용이 제안되었다.³⁸⁾

■ 맺음말

이상에서 미국의 새로운 블루칼라 일자리로 자리잡은 물류창고 노동의 실태와 이를 둘러싼 여러 행위자들의 목소리와 반응을 살펴보았다. 이는 최근 새벽배송과 심야노동 규제를 둘러싼 논쟁과 더불어 물류센터 및 배송 노동자들의 사망사고가 잇따르면서 물류산업의 노동환경에 대한 사회적 논의가 활발하게 진행 중인 한국 사회의 상황과 많은 부분에서 공명한다.³⁹⁾ 미국의 여러 주에서 할당량 규제를 통해서 생산성 압박에 한계를 설정하고 노동자의 데이터 열람권 한 보장, 노동자들로부터 수집한 데이터의 사용처 제한을 규정하는 방법으로 노동자들의 노동 조건 개선과 노동권 보장을 시도하고 있는 모습은 특히 참고할 만하다. 수요와 공급 사이의 유예를 좀처럼 허용하지 않는 자본주의의 시간 속에서 물류산업의 사회적 영향력이 더욱 커지고 있는 가운데, 노동자들이 잠시 숨을 고를 틈새를 마련하기 위한 사회적 고민이 적극적으로 요청된다. **KLI**

37) UC Berkeley Labor Center(2025), “The Current Landscape of Tech and Work Policy in the U.S.: A Guide to Key Laws, Bills, and Concepts”, <https://www.laborcenter.berkeley.edu/> (2025.12.17).

38) Warehouse Worker Protection Act(2024), S. 4260, 118th Congress, <https://www.congress.gov/> (2025.12.18).

39) JTBC, 『올해만 8명 사망 “그럴 수밖에”…도마 위로 오른 ‘쿠팡 노동환경’』, 2025.12.7.