

NOW

일본

산업리포트

2024 물류문제의
현황과 전망

2024 물류문제의 현황과 전망

□ 2024 물류문제

- 물류·운송 업계의 「2024년 문제」란, 일본의 ‘일하는 방식 개혁 관련법’에 따라 2024년 4월 1일 이후 ‘자동차 운전업무’ 관련 운전자의 노동시간에 상한선이 생기면서 발생하는 문제의 총칭임.
 - 특히 운전자의 시간외 노동로 인해 이동거리가 짧아져 장거리로 물건을 운반할 수 없게 될 우려가 있으며, 물류·운송업계에서는 △물류·운송량 감소 △경영비용 증가 △트럭 운전자 부족 등의 문제가 우려되고 있음.
 - 2019년 4월에 시행된 노동자의 시간외 노동에 관한 규제 중, 물류·운송·건설·의료 업계는 예외적으로 5년간 유예 기간이 있었음.
 - 그 유예 기간이 2024년 3월 말로 종료됨에 따라 2024년 4월부터는 물류·운송 업계의 트럭 운전자도 시간외 노동 규제가 적용됨.
 - 트럭 운전자의 시간외 노동시간이 규제되면서, 일본 물류업계에서 수요 및 공급에 변화가 불가피한 상황임.
 - 노동시간에 따른 노동자의 수입 감소, 이직이나 인재 확보의 어려움으로 인한 인력 부족, 노동자의 고령화가 문제시됨.
- 물류·운송업계에서 ‘일하는 방식 개혁 관련법’에 대한 주요 개정 포인트
 - ① 자동차 운전 업무의 시간외 노동 상한시간을 연간 960시간으로 설정
 - 트럭 운전자에 대한 시간외 노동 상한 규제는 2024년 3월까지의 유예기간이 적용됐으나 2024년 4월부터 시간외 노동시간이 연 960시간까지로 규제됨.
 - ② 구속시간, 휴식시간, 연속운전시간 기준 개선
 - 개선 기준 고시에서 「구속시간」이란, 작업 시각에서 작업 완료까지 시간을 말하며, 여기에는 노동시간은 물론 휴식 시간도 포함됨.

- 구속시간의 경우, 개선 전에는 하루당 원칙적으로 13시간 이내, 최대 16시간 이내로 15시간을 초과하는 경우는 1주일에 2회 이내였으며 1개월당 293시간 이내였음. 단, 노사협정에 따라 연 3,516시간을 넘지 않는 범위 내에서 320시간까지 연장이 가능했음.
 - 하지만 개선 후 1일당 원칙적으로 13시간 이내, 최대 15시간 이내로 숙박을 동반한 장거리 운행은 주 2회까지 16시간이며, 14시간 초과는 1주일에 2회 이내임. 1개월당 원칙적으로 284시간, 연 3,300시간을 넘지 않는 범위 안에서 310시간까지 연장이 가능한 것으로 바뀜.
- ③ 월 60시간을 초과할 경우 시간외 노동 할증임금률이 50%가 됨
- 중소기업에서는 월 60시간을 넘는 부분의 시간외 근무에 대한 할증 임금률이 25%로 설정되었으나 2023년 4월 이후에는 50%로 인상되었음.
 - 22시부터 다음날 5시(조례에 따라서는 23시부터 다음날 6시)까지의 심야 시간대에 시간외 근무를 시키는 경우, 심야 할증임금으로서 25%가 가산됨. 시간외 근무시간이 60시간이 넘는 상태에서 심야시간대에 일할 경우, 할증임금률은 75%가 됨.
 - 노무라종합연구소는 노동시간 규제에 따른 물류 영향은 구체적인 대응을 하지 않았을 경우, 2025년도에 전국 수하물의 28%, 2030년도에는 35%를 운반할 수 없을 것이라 추산함.
- 한편, 트럭 운송업계의 현황을 살펴보면 1990년 12월에 시행된 물류2법(화물자동차 운송 사업법, 화물운송 취급 사업법)에 따라 화물자동차 운송사업 신규진입이 면허제에서 허가제로 완화되어 참가 사업자가 증가했음.
- 1990년에 40,072사였던 사업자 수는 2007년에 63,122사가 되어 현재까지 높은 수준이며 99% 이상의 사업자가 중소기업임.
 - 이러한 규제완화가 사업자 간의 과당경쟁을 초래하였으며, 최근 2021년도까지 수십 년에 걸쳐 적자기업이 많은 것으로 나타남.
 - 연료 가격 급등, 임금 인상 등 비용 상승의 요인이 여러 가지 있음에도 불구하고 가격 전가가 이루어지지 않는 것도 적자 사업자가 많은 요인 중 하나임.
 - 2018년 6월 근로 방식 개혁 관련법이 통과되어 운전자의 시간외 노동 상한 규제가 마련됨.
 - 일본 국내 화물의 모드별 수송량은 톤베이스에서 자동차가 90% 이상, 톤킬로 베이스에서는 자동차가 약 50%, 내항 해운이 약 40%, 철도가 5% 정도임.

- 트럭 운전자를 모든 산업군에서 비교하면, 연간 노동시간은 약 20% 길고, 연간 소득액은 약 10% 낮으며, 유효 구인 배율은 약 2배가 더 높음.
 - 하역 및 하역 대기에 많은 시간이 소요되는 것이 일본 트럭 운전자의 장시간 노동의 주요 요인임.
 - 후생노동성에 따르면 트럭 운전기사의 평균 노동시간은 대형트럭의 경우 월 212시간, 중소형 트럭은 월 207시간으로 전체 산업 평균 175시간보다 20% 더 김.
 - 그럼에도 대형 트럭 운전기사의 평균 연 수입은 463만엔(약 4154만원)으로 전체 업종 평균보다 26만엔(약 233만원) 낮았음.
 - 총무성에 따르면 일본의 트럭 운전기사 가운데 30대 미만은 10.1%에 불과하며 이는 전체 산업 평균(16.6%)보다 6.5%포인트 낮았음.
- 총무성의 조사에서 2017년 트럭 운전자의 구속시간이 3,300시간을 넘는 회사의 비율은 21.7%임.
- 법정 노동시간이 하루 8시간, 주 40시간이며 1년을 52주로 했을 때 연 2,080시간이 법정 노동시간이라고 할 수 있고, 이것에 시간외 노동의 상한을 가산하면 3,040시간이 됨.
 - 즉, 2017년의 시점에서 생각하면 적어도 트럭 운송 회사 중 21.7%의 회사가 대응을 강구하지 않으면 노동기준법 위반이 되어 벌칙의 대상이 됨.

2024년 물류문제의 영향

- ① 노동시간 감소로 적재량이 감소
- 운전자의 근무 시간이 제한되면 적재량이 줄어들고, 운전자들도 충분한 휴식시간을 마련할 필요가 있으므로, 적재량만큼 인원을 확보할 수 없게 되어 화물이 남을 수밖에 없음.
- ② 인건비 증가로 인한 이익과 매출이 감소
- 근로 시간의 감소를 인원 확충으로 보충하는 경우, 채용 비용이나 교육비용이 발생하고, 직원 수가 늘어나 사회보험료 등 노무 비용 증가, 인건비 비율이 상승함.

- 2023년 4월부터 중소기업에서도 월 60시간을 넘는 시간외 노동에 대해 50% 이상의 할증임금을 지불해야 하므로 이로 인해 매출이 감소함.
- ③ 시간외 수당 감소로 운전자 수입이 감소하여 결과적으로 운전자 수가 부족해지는 문제
- 인건비 상승이나 화물 감소로 자사 수익이 악화되면 급여에 영향을 줌. 시간외 노동 상한 설정으로 그 이상을 일하고 있던 트럭 운전자의 할증임금은 감소하게 됨.
 - 시간외 노동을 줄여 2024년 문제에 대응할 경우, 운전자가 받은 시간외 수당이 감소해 생활 수준을 유지할 수 없는 문제가 발생
 - 짧아진 노동시간으로 일정한 수입을 얻지 못하게 되면, 다른 산업으로 노동인구가 유출될 수 있음.
- ④ 운송에 많은 시간이 걸림
- 시간외 노동의 상한규제로 자사 물품이 지정한 일시에 도착하지 않을 가능성이 있음.
 - 일반 소비자의 경우 당일, 익일 배송 등의 택배 서비스를 받지 못하며 수산물, 청과물 등 신선식품을 배송받기 어려움.
 - NX종합연구소에 따르면 트럭 운송능력이 2024년도에 전체 14.2%가 부족할 것으로 예상함. 택배 취급 건수는 증가하나 화물 수송량은 감소 추세에 있으며 영업용 화물차(트럭) 적재율이 40% 미만으로 택배 물량을 효율적 처리하지 못하고 있음. 그 이유는 저출산·고령화로 인한 인력 부족 문제도 있으나, 트럭산업의 구조적 문제가 더 큰 영향
- 이커머스의 발달로 개인용 택배 이용량이 증가하고 있음.
- 이 중 가장 큰 문제는 재배송임. 최근에는 택배 보관함 등 서비스가 확대되고 있으나, 급하지 않은 물품의 대량구매는 지양하는 등 개개인의 대처도 필요함.
 - 일상 속 다양한 분야에서 가격이 높아지고 있으며, 트럭업계도 기름, 차량, 인건비 등이 증가해 이에 대한 가격 전가를 해야 하나, 이를 위해서는 소비자의 이해가 필수적임.

○ 화주, 사업자, 일반 소비자가 함께 일본 물류를 지탱하기 위한 환경정비를 고민하기 위해, 정부가 2023년 3월 31일에 「일본의 물류 혁신에 관한 관계 각료회의」를 설치·개최되었음.

- 6월 2일 제2차 회의에서 ①상거래 관행 재검토, ②물류 효율화, ③화주·소비자 행동 변화에 관하여 근본적·종합적인 대책을 「물류 혁신을 향한 정책 패키지」로서 결정함.

① 상거래 관행의 재검토

- 물류 생산성 향상을 위해 화주기업, 물류사업자(운송·창고 등) 쌍방의 비효율적인 상관행을 개선. 특히 하역 대기시간 삭감, 운임 구조 개선·가격전가 촉진 등

② 물류의 효율화

- 물류 효율화를 위해, 하드웨어·소프트웨어 양면에서 물류 DX(디지털 트랜스포메이션)·GX(그린 트랜스포메이션)·표준화를 추진함.

- 자율주행 트럭의 실용화를 위한 대응(자율주행차량용 레인의 설정 등)과 고속도로상 차도 이외의 용지나 지하를 활용한 물류전용 자동 수송을 조사함

- 물류 거점 기능 강화 및 물류 네트워크 형성을 지원함.

- 3대 도시권 순환도로 등의 고규격 도로정비를 통한 물류 네트워크 강화와 TDM(Transportation Demand Management) 시책 등 교통용량을 효과적으로 활용하는 대응을 추진함.

- 휴게소에 대형차주차 확충, 주차공간 예약 제도의 도입, PPP방식(민관협력 사업 방식(PPP)은 인프라 구조 프로젝트, 공공 서비스 제공 서비스를 수행, 관리, 운영하기 위하여 권한이 있는 정부 기관과 투자자 또는 기업간의 계약 방식으로 하는 투자 방식) 등으로 휴게시설이나 수면시설의 확충, 스마트 IC 정비 추진, 지방공공단체가 실시하는 접근 도로정비에 대한 지원과 중계 수송의 실용화·보급에 이바지하는 거점 정비 등을 추진함.

- 노동 생산성을 향상시키기 위해 이용하기 쉽도록 고속도로 요금을 실현하고, 대규모·다빈도 할인 등 다양한 할인제도를 운영

- 특수 차량 통행 제도에 관한 재검토·편의성 향상으로 통행시간대 조건 완화, 도로정보 전자화를 추진함.

- 더블 연결 트럭 도입을 촉진함. 운행 노선의 확충 등을 위한 조정과 더블 연결 트럭에 대응한 주차 공간을 정비함.

③ 화주·소비자의 행동 변화

- 화주기업, 소비자들의 물류 위기에 대한 문제의식 고취, 행동 변화 유도를 위한 규제적 조치, 평가 체계 마련, 소비자의 의식 변화 촉구
- 재배송 감소를 위한 조치

2024년 물류 문제에 대한 일본정부의 대책

○ ‘모달 시프트(Modal Shift)’

- 트럭을 이용하던 화물을 철도와 선박 등 다른 수송수단으로 전환하는 ‘모달 시프트(Modal Shift)’는 택배 물량을 효율적으로 처리하고 인력난 문제도 해결이 가능함.

○ 맞교대 방식

- 철도와 선박의 비중을 늘리는 한편, 한정된 숫자의 운전기사가 법정 근무시간 내에 최대한 많은 화물을 나뉘으로써 트럭과 장거리 수송에 대한 의존도를 최소화함.
- 트럭 운전기사 1명이 하루에 15시간까지만 일하면서도 지금보다 훨씬 많은 화물을 나눌 수 있도록 함.
- 시즈오카현 하마마쓰시는 도쿄와 오사카 사이에 있는 도시로, 양 도시와의 거리는 약 250km로 3시간 남짓 걸림. 맞교대 방식은 ‘도쿄와 오사카의 트럭기사가 중간지역인 하마마쓰 고속도로 휴게소에서 만나 트럭을 바꿔서 돌아오면 어떨까?’ 라는 아이디어에서 나옴.
- 맞교대 방식을 쓰면 화물이 하루 만에 도쿄에서 오사카를 가고, 도쿄와 오사카의 트럭 기사 모두 하루에 업무를 마칠 수 있으며, 1인당 운전거리는 도쿄와 오사카에서 각각 하마마쓰를 왕복한 약 500km, 6시간에 불과함.
- 국토교통성이 올해 간사이 지역과 규슈 지역의 중간 지점인 히로시마현 인근 고속도로 휴게소에 중계거점 ‘커넥트 파킹 미야시마’를 만들어 운영해 본 결과 “당일 업무를 마칠 수 있어 차에서 숙박해야 하는 부담이 줄었다”는 평가를 받음.
- 이후 일본 정부는 각지에 장거리 수송 물류(트럭 또는 컨테이너)를 주고받는 중계 거점을 만들고 있음.

- 더블 연결 트럭의 도입
 - 국토교통성이 2019년 1월 운전기사 1명이 대형트럭 2대분의 화물을 나를 수 있는 ‘더블 연결 트럭’의 도입하여, 2022년 말 현재 221대까지 늘었음.
 - 국토교통성은 더블 연결 트럭이 운행할 수 있는 고속도로 구간을 현재의 2.5배인 5,140km까지 늘리고 더블 연결 트럭을 수용할 수 있는 주차장도 전 지역으로 늘림.
 - 시속 80km인 트럭 최고 제한속도를 100km로 올리는 방안도 검토 중임. 도쿄에서 혼슈 최북단 아오모리는 왕복 16시간 거리이지만 트럭의 최고 속도를 20km 올리면 왕복 운행시간이 12시간으로 줄어들어 이론상 당일치기가 가능해짐.
 - 1명의 운전자가 같은 시간에 같은 크기의 트럭으로 더 많은 화물을 나를 수도 있음.

- 국토교통성의 ‘전국 화물 순물동 조사’에 따르면 공장 및 물류창고에서 한번 출하하는 화물의 무게는 1990년 2.43t에서 2021년 0.7t으로 3분의 1이 줄어들음.
 - 온라인 쇼핑이 급증하면서 소량의 화물을 더 자주 실어 나르는 경향이 강해졌기 때문에 2010년 이후 트럭의 적재효율은 40%를 밑도는 것으로 나타남.

- 대기시간 단축도 운전기사 1명이 일하는 시간을 25% 늘릴 수 있음.
 - 국토교통성의 2021년 조사에서 1회 운행 당 대기시간과 상·하차 시간은 평균 3시간에 달했으며 한 차례 운행하는데 대기시간과 상·하차 시간이 차지하는 비중이 4분의 1에 달함.

- 12%에 달하는 택배 재배송도 운전기사의 근무시간을 불필요하게 늘리는 요인임.
 - 일본정부는 40%에 불과한 화물적재율, 1회 운행의 25%를 차지하는 대기 및 상·하차 시간, 12%의 재배송만 개선해도 물류 2024년 문제를 어느 정도 해소할 수 있다는 입장임.
 - 이를 위해 일본 정부는 평균 3시간인 대기 및 상·하차 시간을 2시간 이내, 장기적으로는 1시간 이내로 줄이고, 12%인 재배송은 내년까지 6%로 낮출 계획임.

2024년 물류문제에 대한 기업의 대응

- 일본 대기업은 물류의 DX를 추진 중이며 최근 RFID, 자동창고, 공동 물류 배송 등의 기술을 도입하는 추세임.
- 라쿠텐은 2025년부터 드론 배달 실현을 추진중.
 - 일본 드론 서비스 시장은 2027년 5,147억 엔으로 10년간 약 30배 이상 성장할 것으로 전망. 드론 관련 하드웨어뿐만 아니라 소프트웨어 그리고 관련 전문인력에 대한 수요도 급격하게 확대될 것으로 예상
- 패밀리 마트는 운전자를 안정 확보하기 위해, 구입처의 코카·콜라 보틀러스 재팬이 위탁하는 트럭과 운전자로 상온상품을 배송하는 대차를 시작하고 있으며 트럭에서 배로 운송을 전환한 기업도 생겨남.
- 밀크런(우유배달) 방식
 - 트럭 한 대가 우유 배달하듯 여러 기업을 들면서 화물을 한 곳에 모아 운송하는 방식으로, 미쓰비시화학그룹, 오노약품공업, 시오노기제약 등은 2023년 1월 제약업계 최초로 공동 운송을 시작함.
 - 자동차 산업이 밀크런 방식으로 부품을 조달하면 필요한 운전기사를 12% 줄일 수 있음.
- 이종 업종 간 공동 운송으로 적재율을 높임.
 - 닛신식품과 삿포르그룹은 2022년 3월부터 시즈오카~오사카 구간에서 맥주와 라면을 함께 운송함.
 - 맥주와 라면을 함께 실음으로써 중량 제한에 걸리지 않으면서 화물칸을 꽉 채울 수 있게 됐으며 그 결과 필요한 트럭을 20% 삭감함.
- 일본 최대 택배회사인 야마토운수는 2023년 6월부터 익일 배송 지역을 줄임. 도쿄 기준으로 익일배송이 안 되는 현청 소재지가 20%에서 40%로 늘어남.

일본 물류기업의 물류 자동화·효율화 기술 도입 사례

- 사가와 익스프레스 : 자동배차서비스
 - 사가와 익스프레스는 자동 배차 클라우드 서비스인 Loogia(옵티마인드사)을 통해 배송 업무 효율화 추진.
 - 물건 배송 루트가 자동으로 결정되고, 배송 업무 진행 상황에 따라 루트도 자동으로 재계산됨.

- 라쿠수르 : 하주·운송업체 연결 플랫폼
 - 라쿠수르는 2022년 8월 하주와 운송업체를 신속하게 연결시키는 디지털 플랫폼인 ‘하코베루 (ハコベル)’ 를 만듦.
 - 하주의 운영업체 물색 어려움을 해소하고, 적재 효율 제고가 목표.

- 스미토모상사 : 창고 관리 자동화
 - 스미토모 상사는 창고관리 자동화 시장 공략을 위해, 미국계 물류 시스템 관련 스타트업인 텍스테리티(Dexterity)에 출자.
 - 텍스테리티의 소프트웨어는 정해진 작업만 되풀이 시키는 것이 아닌, 물건들의 중량을 식별해 창고 관리의 효율화 도모. 운반할 물건이 무거울 경우 2대의 로봇이 협력해 물건을 이동

- 미쓰비시 중공업 : 자동 운반로봇 파킹 솔루션
 - 2022년 9월부터 자동 포크리프트(AGF), 무인 운반차(AGV), 적재물 적재 팔레타이저 등을 연결하는 자동 피킹 솔루션 제공. 팔레트 적재 및 배치방식 최적화, 적재횟수 최소화, 명령처리순서 최적화 가능.
 - 자동 피킹 솔루션 실증시설 'LogiQ X Lab'에서 실증 실험 결과를 시스템에 반영해 더 큰 효율화 도모.

- 미쓰비시 후소 트럭 : 무인 운전
 - 공항용 카트를 도입해 무인화, 원격 조작을 병행

- 기술적으로는 운전자 없이 자동운전도 가능하나 안정성 제고를 위해 장애물, 돌발상황에 직면 시, 우회하지 않고 사람이 원격으로 조작하는 방식으로 전환함.
 - 원격조작에는 파나소닉 HD가 개발한 ‘X-Area Remote’ 를 채택. LTE를 사용해, 한 곳의 관제센터에서 여러 대를 조작 가능함.
- JFE스틸 : 트럭 자동 운전용 장치
 - 자동 운전용 장치, 레이저 레이더(LiDAR) 등 센서, 라우터 등 통신네트워크를 탑재해, 일반 트럭을 자동운전 트럭으로 개조. 수동운전과 자동운전 전화 조작은 태블릿PC 화면 버튼으로 가능.
 - 2023년 가와사키시 공장 내에서 실증실험 중.
- 일본우편 : 드론 택배
 - 2023년 3월 도쿄도 산간지역에서 드론 택배 시험비행. 조종자 시야를 벗어나 주택지 상공을 난 일본 첫 사례.
 - 사용된 드론은 고도 20-145m를 최고시속 36km로 나는 日ACSL사 제품. 배송지까지 왕복 4.5km를 900g 상자를 싣고 육로 15분 거리를 5분 만에 배달. 일본우편은 2023년 내 실용화를 목표로 함.
- 전일본트럭협회에서는 2018년 3월에 일하는 방식 개혁에 구체적으로 대응하는 ‘트럭 운송업계의 일하는 방식 개혁 실현을 위한 활동 플랜’ 을 책정하고 수치 목표로 시간외 노동의 상한규제가 시작되는 2024년 4월에는 시간외 노동 연 960시간을 넘는 운전자 ‘제로’ 를 내걸고 대처를 추진해 옴.
 - 매년 정점조사를 실시하고 있으며 2022년도는 아직 29.1%의 사업자가 960시간이 넘는 운전자가 있다고 응답하고 있는 상황.
 - 트럭 사업자는 화주와 연계해 새로운 근로 방식을 모색하면서 물류 서비스를 유지하기 위해 ‘노동환경 개선’, ‘수송 효율화·생산성 향상’ 에 힘써 나갈 필요가 있음.
- 노동환경의 개선
 - ① 트럭 예약 시스템 도입

- 대기시간을 줄이기 위해 창고나 센터를 중심으로 트럭 예약 시스템 도입을 추진하는 기업이 늘었음.
- 트럭 사업자는 도착시간을 예상한 운행계획을 책정할 수 있고, 또 화주 측은 작업 등의 준비가 가능해짐에 따라 대기시간을 대폭적인 단축할 수 있음.

② 충분한 리드 타임 확보

- 발하주의 출하시각이 불규칙하여 충분한 리드 타임 확보가 되어 있지 않은 경우도 많음.
- 상품 수주·출하에서 소매점 도착까지 리드 타임이 짧아짐으로써, 수송을 담당하는 드라이버의 부담이 증가하고 있음.
- 출하시각의 정시제를 준수하고, 의미 없는 도착시간 지정 등을 없앴으로써 여유를 가지고 배차할 수 있어, 적재율 향상과 적정한 노동시간, 휴식시간의 확보가 가능해짐.

③ 파렛트의 도입

- 업종에 따라서 ‘적재·하역은 드라이버가 수작업으로 한다’는 것을 당연히 여겨 파렛트화가 진행되지 않은 현장도 있지만, ‘파렛트의 도입’이 필수적임.
- 파렛트는 화물의 하역을 위해 깔판 역할을 하는 동시에 날개의 여러 화물을 하나로 묶어 운송할 수 있게 하는 장비임.
- 관계자는 필요성을 인식하고 있지만, ①비용 부담의 문제, ②파렛트 회수·관리 체제 문제, ③적재량의 저하, ④파렛트 사이즈의 통일 등 과제도 많아, 생각대로 파렛트의 표준화가 진행되지 않았음.
- 국토교통성이 중심이 되어 추진하고 있는 관민 물류 표준화 간담회 산하에 설치된 파렛트 표준화 추진 분과회에서는 T11형 파렛트를 권장규격으로 제시함.
- 노동환경 개선의 관점에서 파렛트의 표준화를 추진할 필요성이 있음.

○ 수송 효율화 및 생산성 향상

① 더블 연결 트럭의 도입

- 국토교통성 자료에 따르면 ‘더블 연결 트럭’은 2022년 6월 205대가 운행하고 있음.

- 11월부터 통행구간이 대폭 확대(2050km→5140km)되고 휴게시설도 새로 26개 시설에서 증설할 계획이 제시되는 등 향후 차량 대형화에 따른 효율화가 기대됨.

② 출하와 간선 수송의 분리

- 전국농업협동조합연합회나 아키타현 트럭협회 등에서 여러 산지의 농산물을 한 곳에 집약하는 출하와 간선 수송의 분리 노력을 추진하고 있는데, 출하 장소의 집약뿐만 아니라 대도시로의 차량 유입 억제 관점에서, 대도시 근교에 파렛트로 하역할 수 있는 시설(스톡 포인트)의 본격적인 정비가 필요함.
- NX종합연구소의 「물류의 2024년 문제의 영향에 대해(2)」 보고서에서 2030년도까지의 물류 수급 갭 추계에 대해 조사함.
 - 추계결과 드라이버 부족에 의해, 2030년에는 수송 능력의 19.5%(5.4억톤)가 부족할 것이라고 추계함.
 - 2024년 문제의 영향(2024년 시점)과 합해, 수송 능력의 34.1%(9.4억톤)가 부족할 가능성이 있음.
 - 2030년도까지의 물류 수급 격차는 2025년도, 2030년도의 영업용 트럭 수송톤수 추계치와 양년도에 부족한 운전자 수에 운전자 1인당 연간 수송 톤수를 곱한 「부족한 수송 능력=톤수」의 비교에 의해 추계함.
- 일본의 2024년 물류 문제가 한국에 시사하는 바는 여러 측면이 있음. 이러한 영향은 문제의 성격, 규모 및 한국과 일본 사이의 경제 및 무역 관계 등에 따라 다를 수 있으나 몇 가지 시사점은 다음과 같음.
- 무역 및 공급망 안정성
 - 일본의 물류 문제가 한국에 미치는 가장 직접적인 영향은 무역 및 공급망 안정성에 있음.
 - 한국은 많은 부품 및 원자재를 일본으로부터 수입하고 있으며, 특히 자동차, 전자 제품 및 기타 제조업 부문에서 중요한 역할을 함. 따라서 일본의 물류 문제는 한국의 생산 및 수출에 영향을 줄 수 있음.

○ 경제성장 및 소비자 신뢰

- 물류 문제는 일본 내외의 기업 및 소비자에게 불안감을 일으킬 수 있음. 이러한 불안은 소비자 신뢰를 훼손시키고 소비를 저해할 수 있으며 한국 기업들도 수출 시장에서 경쟁력을 상실할 가능성이 높음.

한국에의 시사점

- 한국은 2018년 7월 주 52시간 근로제를 시행했지만, 육상 운송업(노선버스 제외) 등은 법 적용을 받지 않는 특례업종으로 지정되었음.
 - 일본처럼 유예기간을 둔 게 아니기 때문에 법을 바꾸지 않는 한 트럭 운전기사는 근로시간의 제한을 받지 않음.
 - 노선버스 운전기사 등은 처음에 주 52시간 근로제의 예외를 인정받았다가 적용 대상으로 바뀜. 한국의 트럭 운전기사는 잔업시간이 사실상 무제한인 자영업자 비중이 높기 때문에 업무환경이 일본보다 열악함.
 - 2023년 8월말 기준 서울시 택시기사 6만9255명의 23%가 70세 이상, 65세 이상은 3만 4811명으로 운전자의 고령화 문제도 심각한 상황임.
 - 일본 화물의 90% 이상을 담당하는 트럭의 평균 적재율이 40%를 밑도는 원인 가운데 하나가 박스와 파렛트(지게차로 박스를 한꺼번에 실을 때 사용하는 도구)의 규격이 제각각이라는 점임. 한국도 마찬가지로 정부가 나라표준인증을 통해 박스의 크기를 규정하고 있지만, 최대 치수만 정하고 있어서 실제 박스 크기는 제각각임.
 - 이렇듯 일본의 사례에서처럼 한국도 곧 물류문제를 경험하게 될 가능성이 높음. 일본이 겪고 있는 2024 물류 문제의 원인을 파악하고 향후 대응책과 결과를 주시할 필요성이 있음.

<참고문헌>

総務省, 自動車運転者の労働時間等に係る実態調査結果(概要), 2022.01.21

国土交通省, 物流の2024年問題について, 2023.10.20

星野 治彦, 物流の2024年問題—トラック運送業界の取り組み—, 2023.10.20

国土交通省, 「2024年問題」への対応に向けた動き, 2023.10.20

株式会社 NX 総合研究所, 「物流の2024年問題」の影響について(2), 2022.11.11

한국경제 2023년 12월 08일 보도자료(<https://www.hankyung.com/article/202311224109i>)

한국경제 2024년 02월 11일 보도자료(<https://www.hankyung.com/article/202402084460i>)

코트라 경제통상 리포트 「2024년 문제」, 일본 물류업계 동향 및 시장기회, 2023.06.30