

Changes in Logistics

## 물류의 변화

### —유지 가능한 물류의 실현을 위해 화물주가 해야 할 것들—

H. 오시마 / (주)NX 종합연구소 상무이사

#### 1. 도입

물류 업계에서는 코로나19 이전부터 트럭 운전기사 부족 문제를 안고 있었고 최근까지 물류를 둘러싼 환경 변화에 커다란 과제가 되고 있다.

이 같은 상황에서 2024년 4월부터 트럭 운전기사를 포함한 자동차 운전업무의 시간 외 노동 시간의 상한규제(연간 960시간)가 도입돼 운전기사 부족 문제가 가중되고 있다. 이것이 물류 업계의 2024년 문제다.

이 규제에는 범칙 규정이 있으므로 연간 960시간(대략 월 80시간)을 넘는 시간 외 노동에 대한 일은 불가능할 것이라는 시나리오가 나온다. 이 시나리오가 현실이 될 경우 지금까지 대로 물건의 운송 불가라는 상황에 도달할 가능성이 적지 않고 이것이 산업계 전체에 확대되면 경제활동의 정체로 이어지는 등 물류 위기 사태로의 직면이 불가피할 것으로 관측된다.

물류 위기에 처하게 되면 '물건을 만들지 못한다', '원재료·부품 조달이 되지 못한다', '물건을 운반하지 못한다', '생산품을 유통업자나 소매업자, 소비자에게 배달할 수 없다', '물건을 살 수 없다', '상품이나 구입품이 도달하지 못한다' 라는 상태가 발생할 위험성이 적지 않게 된다.

하지만 최근 국내 물류가 정체됐음에도 불구하고 '물건이 운송되지 못한다'거나 '물건이 운송되도 받지 못한다'라는 경험이 거의 없는 산업계는 아직까지 자신이 처한 문제라고 인식하지 못하는 것으로 보여진다. 2024년 운전기사 부족 문제, 유지 가능한 물류의 현실은 트럭 운송사업뿐만 아니라 산업계를 포함한 사회 전체에서 심각한 시선으로 보지 않으면 안되는 과제다.

[그림 1] 부족한 물류 능력(전체)

	부족한 수송능력의 비율	부족한 영업용 트럭의 수송톤 수
2019년 데이터	14.2%	4.0억 톤

## II. 부족이 예측되는 운송 능력

트럭 운전기사의 시간 외 노동의 상한 규제를 포함한 ‘노동 방식

개혁 관계법’ 규정과 관련 트럭 등의 자동차 운송자의 노동조건 개선을 계획하기 위해서는 구속·휴식·운송 시간 등의 기준을 정한 후생노동대신 고시인 ‘자동차 운송자의 노동시간 등의 개선을 위한 기준’(개정기준 고시)도 검토가 이뤄짐에 따라 2024년 12월 23일에 개정되거나 2026년 4월부터 개정된 개선 기준 고시가 적용될 예정이다.

그 가운데 1년의 구속 시간(처음부터 끝날 때까지의 시간)이 현행 3,516시간에서 원칙 3,300시간으로 단축됐다. 이는 연간 구속 시간 3,300시간과 거의 동일한 수준이다.

1년의 구속 시간을 원칙 3,300시간으로 개정된 것에 대해 영업용 트럭 운송의 부족한 운송 능력 시점 측면에서는 정량적인 계산을 한 것이다. 이 계산은 경제산업성, 국토교통성, 농림수산성에 의한 지속 가능한 물류의 현실을 향한 검토회 검사회의 위원으로 참석한 필자가 데이터로 나타냈다 [그림 1].

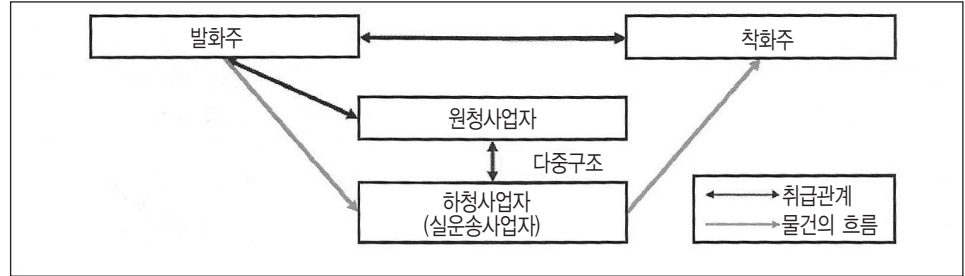
## III. 발화주와 착화주 취급 안전 직시 필요

이 상황을 극복하기 위해서 규제 당사자인 물류 사업자의 자조 능력이 중요하다. 유지 가능한 물류의 실현을 향한 검토회의 최종 마무리는 물류 프로세스에서 물류 사업자 외 발화주 기업, 착화주 기업, 소비자 등 여러 플레이어가 관여하고 있다. 상품 등의 수요에 기반한 수발주에 동반한 물류 수요가 발생하는 것이나 상품 취급과 물류 취급 흐름이 일치하지 않는 것에서 운송 계약 당사자가 아닌 사업자, 최종 소비자를 포함한 물류의 적정화, 생산성 향상은 사회 전체에서 해결할 필요가 있는 과제다.

물류 사업자, 특히 트럭 운송 현장에서 일하는 운전기사는 발화주와의 계약, 지시에 기반한 것이며 물류 현장의 개선에서는 발착화주 간 계약 조건의 조절이 필요불가결한 것으로 명시됐다.

예를 들면 착화주 앞으로 지정시간 대로 오전 8시에 도착해도 매회 20대의 트럭이 집중해 차례를 기다려야 하는 시간 발생, 대기 시간이 길 경우 개시가 오전 11시로 3시간의 화물 대기 시간이 발생했다. 이 경우 착화주는 모든 발화주에게 오전 8시로 지정 해놓은 상태라면 화물 대기 시간을 해소하지 못한다. 이를 개선하기 위해서는 착화주가 발화주에게 요청해 지정시간을 늘려야 한다. 납품 시간이라고 하는 발화주와의 거래조건을 고칠 필요가 있다.

[그림 2] 물류의 각 프로세스(취급 관계·물건의 흐름)에 따른 과제



수하 담당에서 팔레트 화물 담당으로 변경하는 것에는 발화주와 착화주 간 팔레트 사이즈의 통일이나 팔레트의 관리, 반송 등의 작업을 검토, 도입하는 것이 실행 불가하다 [그림 2].

## IV. 운반할 수 없는 사태에 대한 과제와 대응

### 1. 물류 취급 조건 수정용 신법의 규정과 대응

지난해 6월 정부의 ‘물류 혁신에 관한 관계 각료 의원’에서 ‘물류 혁신을 향한 정책 패키지’가 발표됐다. 여기에는 발본적·종합적인 대책을 정책 패키지로써 책정, 중장기적으로 차기 통상국회에서의 법규화를 포함해 확실하게 정비하고 있다.

이후 지난 2월 13일 물류의 지속 성장을 피하기 위해 ‘유통업무의 종합화 및 효율화의 촉진에 관한 법률 및 화물 자동차 운송 사업법의 일부를 개정하는 법안’이 결정됐다. 화물주·물류사업자에 대한 규제로 ‘물류 효율화를 위해 취급해야 할 처치에 관한 의무를 거쳐 해당 처치에 관한 나라가 판단 기준의 책정’이나 ‘일정 규모 이상의 것을 특정사업자로서 지정해 중장기 계획의 작성이나 정기 보고 등을 의무화해 중장기 계획에 기반, 취급상태가 불충분한 경우 권고·지령을 실시’, ‘특정 사업자 가운데 화주에게는 물류 총괄 관리자의 선임을 의무화해’ 등으로 돼 있다.

회기 중의 2024년 통상국회에서 본 법령안이 가결될 가능성이 있으며 상기 내용에 도입될 가능성이 있다.

### 2. 기반이 되는 대책

개선 기준 고시 개정의 영향에 관한 정량적인 계산 가운데 참고로 화물 대기 시간과 하역 시간의 단축이 기대된다고 명시돼 있다.

이 경우 화물 대기 시간 1시간 34분 중 17분이 줄고 하역 시간 1시간 29분 중 9분이 단

축되면 긍정적이다. 경험으로 볼 때 현장에서의 이해나 작업으로 가능한 것으로 간주해 운송 사업자와 화주의 협력으로 개선에 착수하는 것이 바람직하다.

### 3. 화물 대기 시간의 단축

화물 대기 시간의 단축에 대해서 화주의 이해와 협력에 의해 개선 가능한 경우가 적지 않다.

앞서 기술했던 8시에 집중하는 시간에 의한 화물 대기 시간 발생 사례에 더해 지정된 오후 5시에 작업해도 제품의 미완성이나 검품의 지연, 적재 차량의 집중 등에 의해 적재는 오후 7시에 마무리 돼 2시간의 화물 대기 시간이 발생한다. 운전기사는 지정된 시간에 작업을 했음에도 기다리게 된다. 이 경우 운전자나 운송 사업자가 할 수 없는 상황이어서 화주의 이해와 협력으로 실태에 맞는 조건을 조절하지 않고는 화물 대기 시간의 단축은 불가능하다.

### 4. 하역 작업의 개선과 시간 단축

하역 작업도 아직 많은 경우 수작업으로 이뤄져 운전기사의 노동 시간이나 신체에 부담이 된다.


커다란 로트에서의 운송이 많은 공급망에 있어서도 아직까지 팔레트화가 진행되지 않은 케이스가 적지 않다. 최근 필자가 참석한 현장인 농산품의 선과장 중 시장이나 판매업자에게로의 수송에서 10톤 차의 적재가 2시간, 납품처에서 2시간, 총 4시간의 수작업으로 진행되는 경우도 있었다. 선과장에서는 청과물이 팔레트에 쌓여 출하되지만 트럭의 하대까지 한 번에 팔레트로 싣는다. 그 팔레트에서 골판지 상자를 화물칸에 내려 날개로 쌓고 있었다.

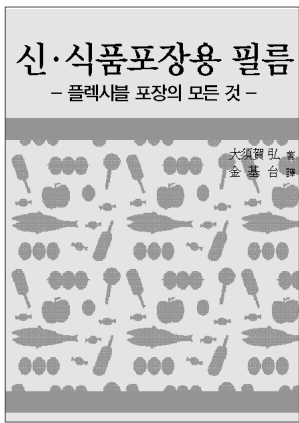
시장이나 판매업자 등의 배송처에서는 아직 각 팔레트에 쌓아서 납품하는 경우가 많다고 한다. 이 현장에서는 흩어진 수송을 팔레트 수송으로 하는 실증 실험을 하고 있다. 적재도 모든 팔레트화가 가능하면 각각의 하역 시간은 30분 정도, 총 1시간 정도에 끝나 3시간 단축 효과가 있을 것으로 예측된다.

하역의 문제는 2024년 노동시간 단축이 가장 큰 이유가 되고 있으며 수작업을 할 운전기사가 없어질 것으로 판단됨에 따라 운전자 확보를 위해서도 필요한 것이기도 하다. 하역작업에서도 물류 사업자와 화주 기업, 또는 발화주와 착화주 간 물류 취급 조건의 수정이 필요하다.

발화주와 착화주 간 어떤 사이즈의 팔레트로 회수할지, 어떤 운용을 할지 결정하는 것 등으로 실현될 수 있을 것이다.

## V. 산업계·화주 기업의 본격적인 대응 필요

산업계·화주 사업자는 기본적인 물류 사업자와 제휴한 물류 현장의 보여주기식에 착수하는 것이 필요하게 된다. 이것을 기본으로 화물 대기 시간이나 하역 시간의 단축이 필요하다. 현재의 개별 물류 현장을 대상으로 개별 최적에 더해 제조→도매→소매로 대표되는 공급망 전체에서 불필요한 수송이나 보관을 작업인 '전체 최적'에 대한 대처도 중요하다. 공급망 전체의 최적화는 하류에서의 개별 배송이나 개별 하역, 재고를 가질 여유가 없는 현장에서의 대응 등 간단하지 않다. 그러나 화주 사업자의 현장도 지금까지처럼 습관의 수정, 재검토가 필요할 것이다. 물류 현장은 지금과 같아서는 개선될 것이라고 장담할 수 없다. 산업계·화주 기업에서는 지속적인 물류 확보를 위한 취급 조건이나 상습관의 재검토에 적극적으로 임해야 할 시기가 됐다. 화주 기업의 물류 대책의 본격 사무화에서 영업 톱의 의사 결정이 요청되는 시기가다. 



**KOPA**  
KOREA PACKAGING ASSOCIATION INC.  
(사)한국포장협회

· 가격 : 20,000원  
· 구입 문의  
TEL: (02)2026-8655  
E-mail : kopac@chollian.net

### 서적 안내

## 신·식품포장용 필름

「신·식품포장용 필름」-플렉시블 포장의 모든 것」은 플렉시블 포장 개략, 플라스틱의 성질, 필름제조법, 필름의 성질, 플렉시블 포장용 필름, 식품보존성, 플렉시블 포장용 각종 필름, 포장과 환경문제, 플렉시블 포장 등을 상세하게 다루고 있다.