

이승주 연구원

요약

전 세계적으로 코로나19 백신 보급이 가속화되는 가운데, 운송방식이 까다로운 백신의 특성상 백신 운송 리스크 관리 문제가 부각되면서 보험산업은 신 운송 특화 보험상품을 개발, 백신 운송 시 안전수칙 마련, 개도국 백신 보급 지원기구 설립 등 대응에 나서고 있음. 코로나 백신의 원활한 공급을 지원하기 위한 글로벌 보험산업의 다각적인 노력은 백신 공급이 본격화되고 있는 우리나라에서도 참고할 필요가 있음

○ 전 세계적으로 코로나19 백신 보급이 가속화되는 가운데, 운송방식이 까다로운 백신의 특성상 백신 운송 리스크 관리 문제가 부각되면서 보험산업이 대응에 나서고 있음

- 2021년 6월 10일 기준 코로나19 백신 접종 건은 전 세계적으로 22억 5천만 회를 넘어, 100명당 29명은 최소 1회 백신을 접종 받은¹⁾ 것으로 나타나고 있으며, 아스트라제네카, 화이자, 모더나사는 현재까지 각각 176, 104, 52개국에 백신을 공급하고 있음
- 세계보건기구(WHO)와 국제항공운송협회(IATA)는 코로나19 백신의 25%가 운송 중 저온 보관에 실패하여 폐기될 수 있다고 예측하면서 백신 운용 리스크 관리 필요성을 강조함²⁾
- 이에 따라 글로벌 보험회사와 유관기관들은 백신 운송 리스크를 식별하고 인슈어테크 기업 등과 협력하여 백신 운송과 관련한 보험 솔루션을 제공함

○ 국제해상보험연맹(IUMI)은 백신 운송 리스크를 콜드 체인 유지, 도난, 공급망 안정성 등 세 가지로 구분하여 분석함³⁾

- 백신의 품질을 유지하는 핵심 요소인 온도는 생산부터 보관, 유통, 투여까지 통상 섭씨 2~8°C에서 유지돼야 하나, mRNA 기반 백신(모더나, 화이자 등)은 다른 유형의 백신보다 취급이 까다로워 운송 시 초저온 상태를 유지해야 함
- 이를 위해 운송 중 실시간 위치 및 온도 이탈을 모니터링하기 위한 기술력이 필요하지만 냉동 창고, 해상 컨테이너, 도로 운송 및 항공 화물 시설의 냉각 기능이 충분하지 않을 수 있고, 드라이아이스 또는 액체 질소 사용량이 많아질 경우 공급부족 현상이 일어날 수 있음
- 일부 국가에서는 가치가 높은 코로나 백신의 도난 사고 리스크가 존재하며, 각 국가는 도난 위험 수준에 따라 운송 시 무장 호위, 동행 트럭 배치, 보안 호송 운전, 군사적 지원 등의 조치가 필요함

1) The New York Times(2021. 6. 10), "Tracking Coronavirus Vaccinations Around the World"

2) Cambridge Network(2020. 9. 23), "Transporting temperature-sensitive COVID-19 vaccines"

3) International Union of Marine Insurance(2020. 12. 8), "COVID-19 vaccine logistics: Potential risks and pain points"

- 또한 팬데믹 사태로 여객기 운항 횟수가 현저히 줄면서 현재 백신 공급망의 안정성이 코로나 이전 수준에 미치지 못하고 있는 실정임
- 영국 보험회사 Aon은 코로나 백신 운송 특화 보험상품을 개발하였으며, 독일 보험회사 R+V는 운송보험 계약자가 백신 운송 시 이행해야 하는 안전수칙을 마련함
- 영국의 보험회사 Aon은 화물보험전문 인수어테크 기업인 Parsyl, 언더라이팅 전문기업 Ascot Group과 협력하여 지리적인 제약이 없는 코로나 백신 운송 전 위험 해상보험을 개발함⁴⁾
 - Aon의 코로나 백신 운송 특화 보험은 센서를 이용한 데이터 분석으로 백신 운송 혹은 보관 중 적정 온도 범위를 벗어나는 백신에 대한 보험금을 적시에 지불하도록 하고, 온도 변화에 대한 실시간 모니터링을 통해 백신 손실을 관리함
 - 독일의 보험회사 R+V는 백신을 운송하는 운송보험 계약자의 경우 온도를 수시로 모니터링할 수 있는 특별 냉동 차량을 이용해야 하며, GPS 추적 및 센서를 통해 수송 차량이 목적지까지 정해진 루트를 벗어나지 않도록 하고, 도난 위험에 대비하여 2명의 운전자가 운행하고 타 차량이 동행하도록 하는 등의 안전수칙을 마련함⁵⁾
- 한편 14개 글로벌 보험회사는 개도국 백신 보급을 지원하기 위해 GHRF(Global Health Risk Facility)를 공동으로 설립하고 운송보험을 포함한 통합 솔루션을 제공함⁶⁾
- 화물보험전문 인수어테크 기업 Parsyl을 필두로 Ascot, AXA XL, Beazley 등 14개 글로벌 보험회사는 공동으로 Lloyd's of London에 '신디케이트 1796'을 결성하였는데, 이는 역사상 최초로 글로벌 보건 비상사태를 해결하기 위해 설립된 공공-민간 신디케이트임
 - 미 국제개발금융공사(DFC)는 약 2,670만 달러를 지원하여 '신디케이트1796'의 자본화에 기여함
 - '신디케이트 1796'은 영국의 의사 에드워드 제너가 세계 최초의 백신인 천연두 백신을 발명하고 예방 접종을 실시한 1796년을 상징하는 의미를 담음
 - '신디케이트1796'을 기반으로 설립된 GHRF는 개도국에 백신, 콜드체인 관련 장비 등 의료물품 보관 및 운송을 위한 저렴한 보험상품을 제공하고 참고 조사, 공급망 리스크 평가, 데이터 수집 등의 리스크 관리 서비스를 제공함
- 코로나 백신의 원활한 공급은 코로나19 조기종식을 위해 필수적이며, 이를 지원하기 위한 글로벌 보험산업의 다각적인 노력은 백신 공급이 본격화되고 있는 우리나라에서도 참고할 필요가 있음

4) Aon(2021. 4. 13), "Aon Launches Innovative Industry Collaboration to Protect Global COVID-19 Vaccine Shipments"

5) R+V(2020. 11. 20), "Corona-Impfstoff wird zur Luxusfracht"

6) Lloyd's(2020. 12. 15), "Lloyd's and Parsyl launch insurance initiative for distribution of COVID-19 vaccines"