

### 3. 도요타, 액화천연가스(LNG) 추진 선박으로 자동차 운송 선박 교체 계획 발표

- 일본 자동차 기업인 도요타는 2020년부터 발효되는 국제해사기구(이하 'IMO)의 황산화물 배출가스 규제<sup>26)</sup>에 대한 대응책의 일환으로 자동차 운송 선박을 액화천연가스(이하 'LNG') 추진 선박으로 교체하는 계획을 발표함<sup>27)</sup>
  - 운송 선박 소유자인 Nippon Yusen, Kawasaki Kisen, Toyofuji shipping을 통해 3~6척 부터 시작하여 수년에 걸쳐 최소 20척 이상의 LNG 추진 선박을 단계적으로 발주할 계획이며, 총 비용은 대략 2천억 엔 정도가 소요될 것으로 추산됨
  - 도요타는 현재 해마다 최소 60척 이상의 수송선을 사용하고 있으며, 그 중 일본-북미 간 운송에 사용되는 선박을 교체할 계획임
    - 현재 일본-북미 간 운송에 사용되는 수송선은 20척을 약간 상회하는 수준이며, 유황 함유량이 높은 벙커C유(Bunker C)를 연료로 하여 한 번에 7,000대 가량의 차량을 운송하고 있음
- Nippon Steel & Sumitomo Metal 역시 2019년부터 건조되는 제강재(製鋼材) 운송 선박에 배기가스 세정 장치를 설치할 계획임
- 이 외에 100톤을 초과하는 100,000척 이상의 자동차 및 기타 물품 운송용 상업 선박들은 현재 IMO의 규제와 관련하여 별다른 변화의 조짐을 보이지 않고 있음
  - 현재 LNG 추진 선박은 유럽과 북미를 중심으로 약 100여척이 운항하고 있으며, 대부분 단거리 여행을 위한 페리와 여객선으로 제한적임
  - 기존 선박보다 10억 엔 이상 높은 선박 건조 비용과 LNG 저장 탱크와 같은 관련 장비에 대한 인프라 투자비 등의 높은 비용 발생으로 LNG 추진 선박으로의 교체가 광범위하게 이루어지지 않는 측면이 있음

26) IMO는 2020년부터 연료유의 황산화물 함유량을 현행 3.5%에서 0.5%로 제한하는 규제를 시행함. 본 규제에 따라 선사들은 저유황 연료유를 사용하거나 배기가스 세정 장치를 선박에 설치해야 함

27) NIKKEI Asian Review, 2017.9.6., "Toyota to go green in moving cars by sea", <https://asia.nikkei.com/Business/Companies/Toyota-to-go-green-in-moving-cars-by-sea>