

Contents



통계로 보는 국제물류

- 블록체인 기술에 대한 수요자 관심 증가



이슈페이퍼

- '유럽과 아시아의 물류중심지' 이란에 주목해야



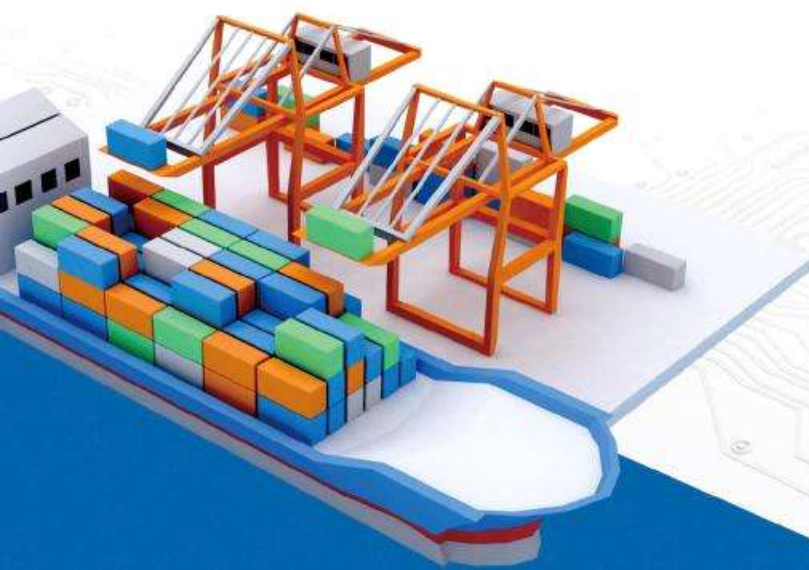
물류정책·산업동향

1. 일본, 2018년 국제 크루즈 터미널 고도화 사업 대상 항만 결정
2. 인도, 신규 항만개발 보다 복합운송 물류 구축에 투자 필요
3. Suning, 자율주행 트럭 테스트 완료

명사 스피치

"If you are not operating at the edge of new technologies, you will surely be disrupted. If you are not willing to embrace new technologies like internet of things and blockchain to face those new threats, you are, maybe subtly, at some point going to extinction. One main issue that the logistics and transportation industry has experienced is the 'massive amount of friction' in cross-border logistics since many countries have different standards, terminologies and regulations."

Fred Smith, Fedex CEO
(2018. 5. 16. / Blockchain news Interview)



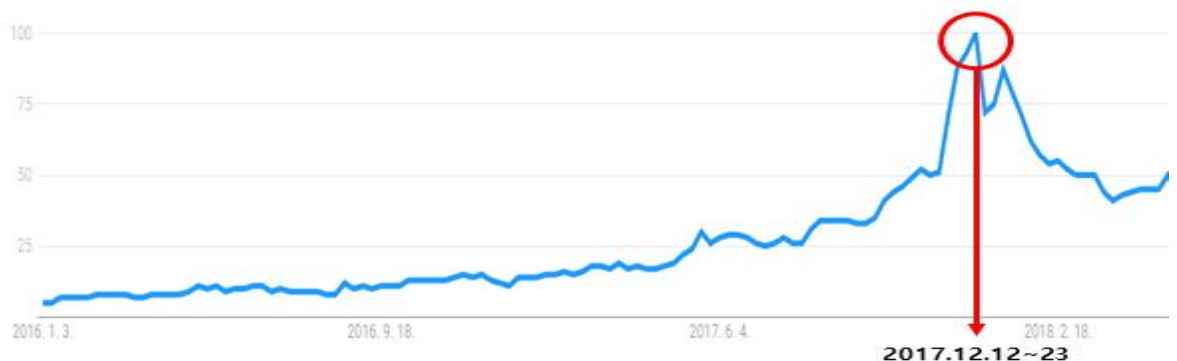


통계로 보는 국제물류

블록체인 기술에 대한 수요자 관심 증가

- 최근 블록체인 기술을 기존 공급망(Supply chain)에 적용해 세계 무역을 디지털화하고 물류의 각 단계별 신뢰성을 제고시키기 위한 노력이 머스크, 월마트, 네슬레, 타이슨 등 물류 공급측면에서 이루어져 왔음
- 이러한 추세에 따라 블록체인 기술에 대한 수요(소비)측면에서의 관심도도 증가하고 있음
 - Google Trends Index(GTI)는 특정 검색어에 대한 Google 사용자의 인터넷 검색 빈도를 지수화 한 것으로, 지역별 시기별로 특정 단어의 검색 빈도를 1~100의 지수로 표현함
 - 2018년 기준 전 세계 인터넷 이용자가 40억 명 이상(약 53%)인 점을 고려할 때, GTI를 수요(소비)자의 관심도로 해석할 수 있음
 - 전 세계 기준 'Blockchain'에 대한 GTI를 살펴보면, 2016년 1월 이후 꾸준히 증가한 것을 알 수 있으며, 특히 2017년 하반기(10월~12월)에 관심이 급증한 것으로 나타났음
 - 지역별로 살펴보면 중국(88), 가나(82), 세인트헬레나(68), 싱가포르(59), 나이지리아(59) 순으로 관심도가 높은 것으로 집계되었음
- 또한 Google Trends에 따르면 Food Traceability(식품이력추적)의 연관 검색어로 최근 급상승한 검색어 1위가 Blockchain으로, 소비자들의 생활과 직접적인 관련이 있는 식품산업에서 블록체인기술에 대한 관심이 증가하고 있음을 알 수 있음

블록체인에 대한 Google Trends Index 시기별 추이

자료 : <https://trends.google.com>참고자료 : <https://trends.google.com/trends/explore?date=2016-01-01%202018-05-30&q=blockchain>, 2018.5.20.

조지성 전문연구원

051-797-4916, jisungjo@kmi.re.kr



이슈페이퍼

‘유럽과 아시아의 물류중심지’ 이란에 주목해야

- 이란은 예로 세계 무역 및 물류의 중심국가로 주목받았으며, 특히 실크로드의 주요 거점 국가로서 중동지역뿐만 아니라 아시아와 유럽의 가교역할을 수행하는 물류허브의 역할이 높게 평가되었음
 - 약 2,500km에 이르는 해안선 및 해양 접근성이 주요 이점임
 - 또한 중동지역 및 주변 국가로의 접근성이 뛰어나며 도로, 철도, 해운, 항공 등 다양한 운송로를 보유하고 있어 물류중심지로 성장했음
- 특히 아시아 및 동유럽, CIS 국가를 연결하는 지리적 강점은 물류허브국가로 도약하고자 하는 이란의 가장 큰 장점으로 손꼽힘
 - 지리적으로 파키스탄, 이라크, 터키, 아르메니아, 아제르바이잔, 아프가니스칸, 투르크메니스탄 등 7개 국가와 국경을 마주하고 있어 운송 접근성이 뛰어남
 - 남쪽으로 오만해, 호르무즈해협, 페르시아만과 접하고 있으며, 북쪽으로는 카스피해가 자리 잡고 있어 해상 운송에 용이함
 - 이란의 철도운송과 카스피해를 지나는 해상운송을 결합한 복합운송은 수에즈 운하를 통과하는 것보다 시간과 비용 모두 절감 가능한 것으로 나타남

이란의 주요 수출입국 순위

(단위 : 십억 달러)

Export

These countries make up for 65.7 % of Iran's total exports:



China
7.2



Iraq
6.2



UAE
4.9



Afghanistan
2.5



India
2.5

Import

These countries make up for 65 % of Iran's total imports:



China
10.4



UAE
7.8



Korea
3.6



Turkey
3.0

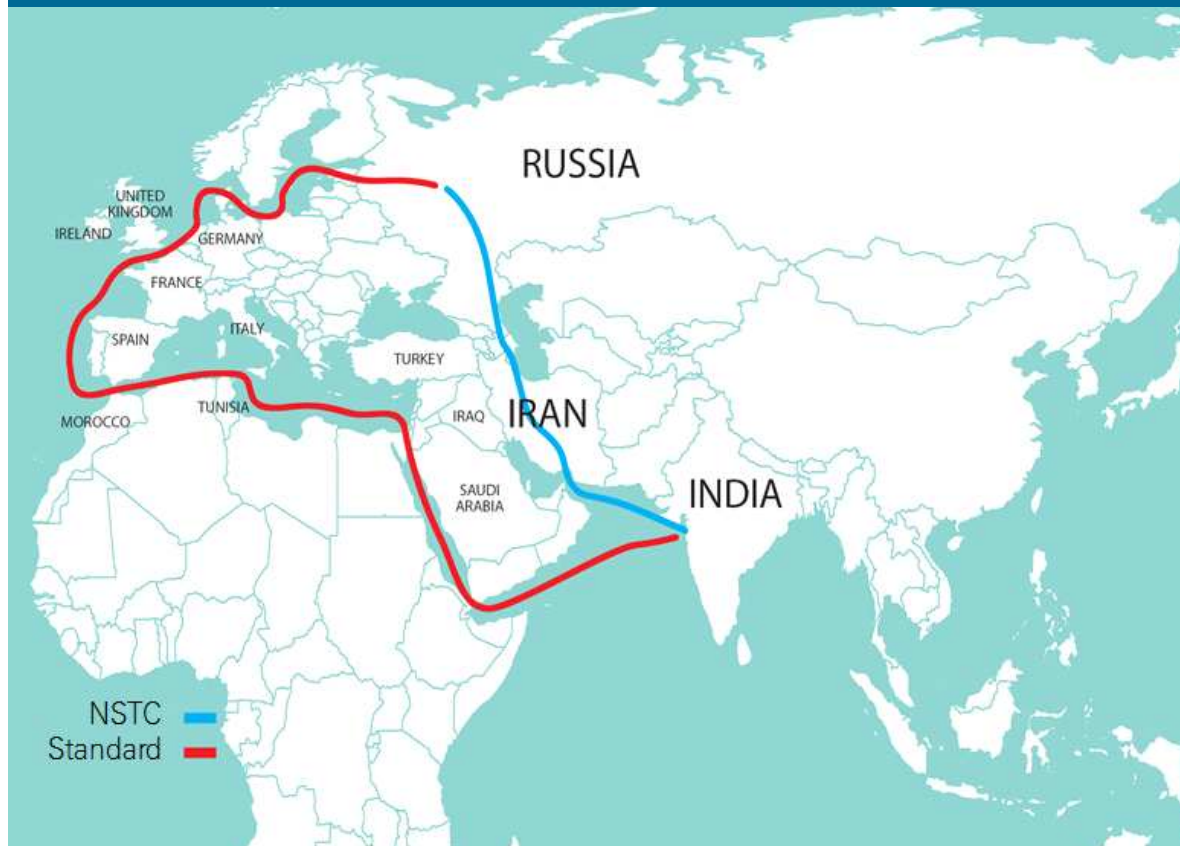


Switzerland
2.5

자료 : ILIA Corporation, Iran Logistics Industry, 2016. 12

- 2015년 7월 미국의 경제제재 해제로 중동 및 중앙아시아, 동아프리카 지역의 해상물류거점 역할에 대한 기대가 높았음
 - 풍부한 천연자원과 8천만 명에 이르는 거대한 내수시장, 제조업 기반시설 등을 보유하고 있어, 항만·물류산업의 잠재력이 높은 것으로 평가되었음
 - 이란 정부 또한 해상물류거점으로서의 도약을 위한 장기 계획을 구상한 바 있으나 주변국과의 정치적인 문제가 늘 장애 요소로 작용했음
- 정치적 문제에도 불구하고 중국, 러시아 등 주요 국가와 물류사업 확대를 위한 협력을 이어 나갔으며 중동지역 물류중심지로서 입지를 넓혀가고 있음
- 러시아, 아제르바이잔, 인도 등은 북유럽과 동남아시아를 한번에 연결하는 NSTC(North-South-Transport Corridor) 운송로 구축을 위해 협력을 강화하고 있음
 - 러시아 상트페테르부르크항, 이란 반다르아바스항, 오만 차크베하르항을 거쳐 인도 뭄바이항에 최종적으로 도착하는 루트로 전통적인 운송루트 대비 시간을 대폭 절감할 것으로 기대됨
 - 수에즈 운하와 지중해를 경유해 북유럽으로 도착하는 전통적인 해상루트는 약 45일이 소요되는 반면에 NSTC 경로를 이용할 경우 기존 경로 대비 절반 이상 시간을 절감할 수 있는 것으로 나타남

NSTC 경로와 일반 운송루트 비교



자료 : www.financialtribune.com

- 중국은 지난 달 중국에서 이란까지 이어지는 철도운송을 시작했으며, 양국 교역량 확대뿐만 아니라 일대일로 중요한 프로젝트가 될 것으로 전망됨

- 중국 네이멍구 자치구 서부에 위치한 바옌나오얼(Bayannur)에서 이란 수도 테헤란까지 이어지며 카자흐스탄과 투르크메니스탄을 거치는 약 8,000km 구간으로 약 2주가 소요될 것으로 예상됨
- 기존 해상운송 대비 운송시간을 최소 20일 이상 단축 가능함
- 이란 정부는 궁극적으로 철도운송 확대를 통해 유럽으로 진출하려는 목표를 가지고 있어 향후 주변 국가와 협력을 확대해 나갈 것이라고 밝힘

이란의 주요 석유 수출국(2017)

Biggest Customers

Iran ships most of its oil exports to Asia, Turkey and Europe

■ Crude and condensate shipments from Iran



자료 : www.bloomberg.com

- 하지만 최근 미국 트럼프 대통령의 이란 경제제재 재조치는 수출입 구조의 변화 및 물류기업에 큰 영향을 미칠 것으로 예상됨
 - 트럼프 대통령은 지난 5월 8일 이란 핵합의(JCPOA, 포괄적공동행동계획) 탈퇴를 공식 선언하고 2015년 7월 핵합의 후 해제됐던 대 이란 경제제재 복구를 명령했음
 - 대 이란 경제제재는 유전, 가스전 개발 금지, 이란산 원유 교역 금지, 금융거래 제재 등이 포함되며 6개월의 유예기간을 두고 오는 11월 5일부로 본격적으로 시행될 예정임
 - 머스크, MSC 등 주요 글로벌 선사들은 이란을 오가는 운항 서비스 종단을 검토 중이며, 항만관련 사업도 영업을 종료할 것이라고 밝힘
- 이란은 미국의 경제제재 등과 같은 정치적 문제가 늘 연관되어 있으나 유럽과 아시아를 연결할 수 있는 지리적 이점으로 다양한 물류사업 기회가 존재하며, 최근 전자상거래 및 택배 등이 성장하면서 잠재력이 높게 평가되는 등 향후 신흥 물류시장으로서 주목할 필요가 있음

■ 참고자료 : georgiatoday.ge, 2018.5.25./ en.trend.az, 2018.5.25.

www.presstv.com, 2018.5.26. / ILIA Corporation, Iran Logistics Industry, 2016. 12

김동환 연구원

051-797-4913, kdong@kmi.re.kr



물류정책·산업동향

일본, 2018년 국제 크루즈 터미널 고도화 사업 대상 항만 결정

- 올해 4월 국토교통성은 크루즈 터미널의 편의성과 안전성 향상 및 물류기능 효율화를 위해 국제 크루즈 터미널 고도화 사업 공모를 실시함
 - 공모 결과 총 20개 항만이 최종 결정되었고, 총 사업 규모는 21억 엔으로 그 중 7억 엔이 국비로 지원 될 예정임
 - 항만 별 총 사업비 규모는 요코하마항이 7억 8,840만 엔(다이코쿠 부두지구 6억 840만 엔, 신항 부두 지구 1억 8,000만 엔)으로 가장 많았고, 이어 아쓰시로항 3억 4,800만 엔, 시미즈항 3억 엔 순임

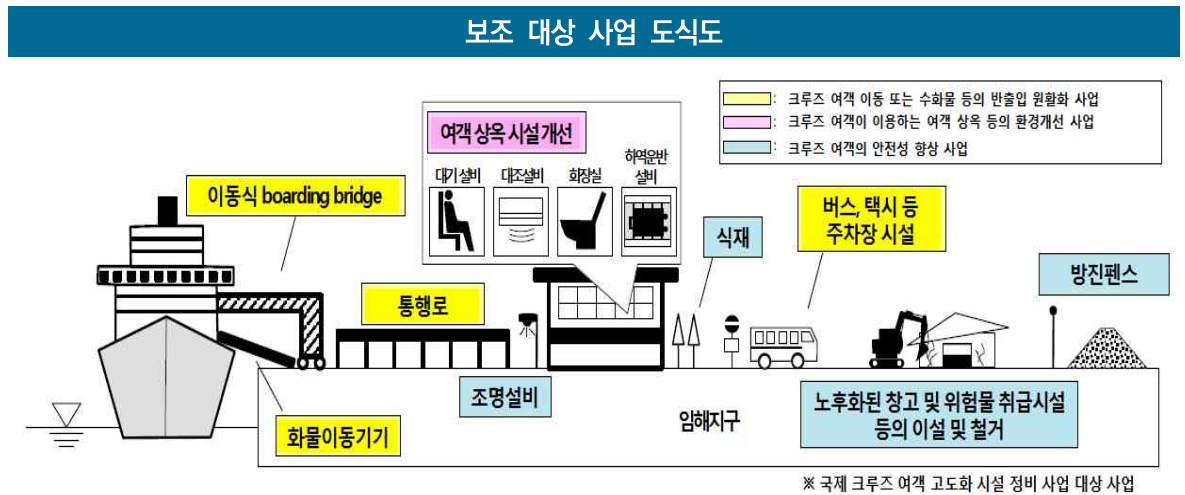
2018년도 국제 크루즈 터미널 고도화 사업 대상 항만 사업비 현황

(단위 : 천 엔)

구 분	항만	사업비(천엔)	국비(천엔)
1	요코하마(다이코쿠)	608,400	202,800
2	아쓰시로항	348,000	116,000
3	시미즈항	300,000	100,000
4	요코하마(신항)	180,000	60,000
5	카나자와항	160,500	53,500
6	고베항	108,000	36,000
7	하카타항	95,400	31,800
8	사카이항	64,500	21,500
9	마이즈루항	60,000	20,000
10	호소시마항	45,000	15,000
11	신구항	30,000	10,000
12	나하항	24,600	8,200
13	코지항	21,000	7,000
14	시세보항	15,000	5,000
15	나고야항	12,300	4,100
16	코마쓰시마항	10,200	3,400
17	아바시리항	5,880	1,960
18	도쿄항	5,100	1,700
19	아부라쓰항	3,000	1,000
20	왓카나이항	1,620	540
21	쿠시오항	1,500	500
합계		2,100,000	700,000

자료 : 일본, 국토교통성.

- 동 사업은 크루즈 터미널 고도화 사업을 실시하는 기관(지방공공단체 또는 민간사업자)에 대해 국가가 사업비의 일부(1/3)를 보조함
 - 보조 대상 사업비 항목으로는 ① 크루즈 여객 이동 또는 수화물 등의 반출입 원활화, ② 크루즈 여객이 이용하는 여객 상옥 등의 환경개선, ③ 크루즈 여객의 안전성 향상에 필요한 사업이 해당됨



자료 : 일본 국토교통성.

■ 참고자료 : mlit.go.jp, 2018.5.25.

최나영환 전문연구원
051-797-4677, chnayoung@kmi.re.kr

인도, 신규 항만개발 보다 복합운송 물류 구축에 투자 필요

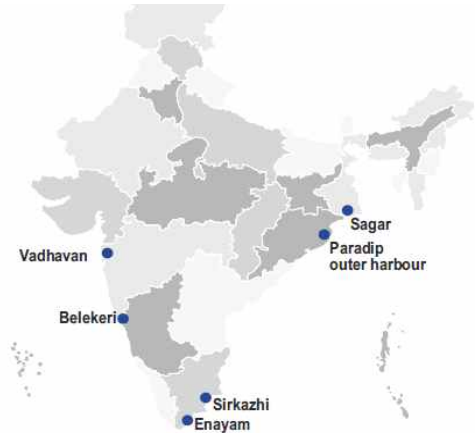
- 세계은행(World Bank)에 따르면 인도의 경우 새로운 심해항만의 개발 보다는 기존 항만을 연결하는 복합운송 물류(Multi-modal Logistics) 구축에 더 많은 투자가 필요한 것으로 나타남
 - 세계은행의 해운항만 전문가인 Biju Ninan Oommen씨는 현재 인도 정부의 사르가말라 프로젝트(Sagarmala project)의 일환으로 추진되고 있는 신규 항만 건설 프로젝트에 대한 우려를 표명하며, 인도는 충분한 항만시설이 확보되어 있음에도 불구하고 항만 간 연결성(Connectivity)이 부족하다고 언급함
 - 이는 신규 항만 개발 보다는 복합운송 물류 실현을 위한 육상시설 및 시스템 부분에 보다 많은 투자가 이루어져야 함을 의미함
- 현재 인도 정부가 운영 중인 12개의 항만은 하역능력 대비 처리량이 50% 수준에 불과함
 - 인도는 12개 주요 항만 운영을 통해 연간 13억 5,900만톤의 화물을 처리할 수 있는 능력을 확보하고 있으나, 2018년 3월까지 6억 7,900만톤의 화물을 처리하는데 그쳐 약 50% 정도의 가동율을 보임
 - 민간 투자를 통해서도 신규항만 건설이 추진되는 등 항만시설은 꾸준히 증가하고 있으나, 최근 10년간 국제무역 성장 둔화에 따라 이들 항만은 화물 유치에 어려움을 겪고 있음
- 한편 인도 내 주요 항만운영사인 DP World와 PSA 역시 인도의 신규 항만개발에 대해 우려를 표시하기도 함
 - DP World CEO인 Sultan Ahmed Bin Sulayem씨는 인도에는 더 적은 수의 항만과 더 많은 화물이 필요하다고 언급함
 - PSA International Pte Ltd의 CEO인 Tan Chong Meng씨는 인도 항만 인근 배후지에서 이미 많은 경제활동이 일어나고 있으나, 이들의 연계가 미흡함을 지적하기도 함
- 인도 항만업계 관계자에 따르면 최근 화물 전용통행로(DFC: Dedicated freight corridor)가 개통되어 이러한 연결성 부족문제가 부분적으로 해소되고 있으나 여전히 물류 연계성 부족 문제는 존재하고 있음

〈 인도 사르가말라(Sagarmala) 프로그램의 신규항만 건설 프로젝트 〉

- 2015년부터 인도 정부에 의해 추진되고 있는 해운항만 인프라 개발 프로젝트로서, 신규항만 개발을 통해 2035년까지 8억 8,400만톤까지 추가적인 처리능력을 확보하며 이를 위해 9만 1,371루피를 투자할 계획임
- 해당 Sagarmala 프로그램은 크게 4가지 영역으로 구분되며, 신규항만 건설 뿐만 아니라 도로, 철도, 파이프라인 건설, 항만과 연계된 클러스터 개발 등이 포함되어 있음



- 신규 항만개발 지역으로 선정된 곳은 Vadhavan (Maharashtra), Enayam (Tamil Nadu), Tajpur (West Bengal), Paradip Outer Harbour (Odisha), Sirkazhi (Tamil Nadu) 및 Belekeri (Karnataka) 6개 지역으로 화물흐름과 교통량을 반영해 선정됨



■ 참고자료 : Hellenic Shipping News(<https://www.hellenicshippingnews.com>), 사르가말라 프로젝트 홈페이지(<http://sagarmala.gov.in>) 2018.5.29.

김보경 연구원

051-797-4674, kimb@kmi.re.kr



Suning, 자율주행 트럭 테스트 완료

- 중국 Suning Holdings Group의 자회사인 Suning Logistics社は 자율주행 트럭인 'Strolling Dragon'의 시험주행을 완료했다고 발표함
- Strolling Dragon은 Suning Logistics社の 4단계¹⁾ 자동주행 차량 중 가장 큰 크기의 중장비 자율주행 트럭임
 - 고도로 자동화된 동 차량은 사전 프로그래밍된 매개 변수 없이 작동이 가능함
- 인공지능과 같은 첨단기술을 갖춘 Strolling Dragon은 300미터 이상 떨어진 거리에서 장애물을 정확히 인식할 수 있는 기능을 보유함
- Strolling Dragon은 중국에서 물류캠퍼스 및 고속도로 시나리오 주행 테스트를 통과한 최초 자율주행 트럭임
- Suning Holdings Group의 Zhang Jindong회장은 "이번 테스트의 성공은 온-오프라인으로 연결된 스마트 소매화 전략의 또 다른 진보를 의미 한다"고 밝힘
- 또한 "동 사의 목표는 물류 비즈니스를 중국에서 가장 크고 지능적인 소매 인프라 네트워크로 발전시키는 것"이라고 언급함
- 자동화 솔루션은 물류 운영 효율성을 높일 뿐만 아니라 더 많은 가능성과 더 나은 쇼핑 경험을 제공함으로써 업계와 소비자에게 보다 큰 혜택을 줄 것으로 전망됨

■ 참고자료 : www.americanshipper.com, 2018.05.25.

김병주 연구원

051-797-4784, bjkim17@kmi.re.kr

1) 4단계는 모든 상황에서 자율주행이 가능한 '완전 자율주행 단계'를 뜻함