

2018년 3/4분기

● ● ● 목 차 ● ● ●

화학산업 인적자원개발위원회(ISC) 이슈리포트 (ISSUE REPORT)

■ 미·중 무역전쟁에 따른 화학업계의 영향과 대응

■ 미·중 무역전쟁에 따른 화학업계의 영향과 대응

(요약)	1
Ⅰ. 미·중 무역전쟁의 배경	2
Ⅱ. 미·중 무역전쟁의 경과	4
Ⅲ. 미·중 무역전쟁이 화학산업에 미치는 영향과 대응	6
Ⅳ. 시사점 및 대응방안	8

비상업 목적으로 본 보고서에 있는 내용을 인용 또는 전재할 경우 내용의 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있으며, 보고서 내용에 대한 문의는 아래와 같이 하여 주시기 바랍니다.

화학산업인적자원개발위원회 사무국
- 신희순 사무총장 (02-540-7140, sng@chemisc.or.kr)

요 약

■ 개 요

미·중 무역전쟁이 점점 확대되어 가고 있다. 미·중 양국은 상대국으로부터의 수입품에 대한 고율관세의 대상품목 수를 계속 확대시킬 뿐만 아니라 최근에는 비관세장벽이나 투자제한과 함께 환율전쟁의 조짐까지 나타나고 있다. 미·중 무역전쟁이 장기간 지속될 경우 글로벌 경기의 침체가 우려되고 있는 상황에서, 무역의존도가 높은 한국경제는 고래싸움에 새우 등 터지는 격으로 미·중간의 싸움을 단지 옆집 불구경만 할 수 있는 입장이 아니다.

본 보고서에서는 미·중 무역전쟁의 배경과 전개과정 그리고 우리나라 화학산업에 미치는 영향을 분석해 보고 또 그 대응방안을 모색해 보고자 하는데 이는 우리 화학업계와 정부가 앞으로 다가올지도 모르는 어려운 상황에 대비할 수 있도록 정확한 상황인식과 대응전략의 기초를 제공한다는 측면에서 의미있는 일이라 하겠다.

■ 미·중 무역전쟁의 배경

미·중 무역전쟁이 겉으로는 미국의 대중 무역적자 규모를 축소시키기 위해 미국정부가 중국산 수입품에 대해 고율의 관세를 부과하는 형태를 띄고 있으나, 본질적으로는 국제정치 역학관계의 변화에 따른 마찰이라는 관점에서, 미국은 기존 국제질서의 설계자로서 이를 유지하려는 세력이고 중국은 국력의 신장과 함께 기존 질서를 해체하려는 세력이 충돌하는 과정에서 나타나는 현상이라 할 수 있다.

■ 미·중 무역전쟁의 경과

미국무역대표부(USTR)는 트럼프대통령의 지시와 수퍼301조(Section 301 Action)에 따라 중국의 미국기업에 대한 기술이전 강요와 지적재산권보호 미비에 대한 대응책으로 중국으로부터의 수입품에 지금까지 1~3 라운드에 걸쳐 중국산 수입품에 고율관세 품목을 확대해 왔고 중국도 이에 맞서 같은 방식으로 보복관세를 부과해 왔다.

■ 미·중 무역전쟁이 화학산업에 미치는 영향과 대응

미·중 무역전쟁이 우리나라 경제 특히 화학산업에 어떤 영향을 미칠 것인가에 대한 전망은 입장과 보는 시각에 따라 차이가 있을 수 있지만 기본적으로 무역의존도가 높은 우리나라에 부정적인 영향을 미칠 수 밖에 없다.

■ 시사점 및 대응방안

미·중 무역전쟁은 G2간의 패권경쟁과 관련되어 단기간에 갈등이 해소될 것으로 보이지는 않는다. 따라서 미·중 무역전쟁이 장기간 지속될 것에 대비하여 정부는 시나리오별로 다양한 대응방안을 모색해야 할 것이다.

I | 미·중 무역전쟁의 배경

- 2017년도 미국의 대중 무역적자 규모는 3,372억 달러에 달해 총 무역적자의 47.2%가 중국과의 교역에서 발생하였는데 이러한 미국의 대규모 대중 무역적자는 일시적인 현상이 아니라 국제분업에 의한 구조적인 문제이기도 하다.
 - 미국의 2017년도 총 수출액은 1조 5,467억 달러였으며 총 수입액은 2조 3,429억 달러로 무역수지는 7,956억 달러였는데, 이 중 대중 수출액은 1,304억 달러였고 대중 수입액은 5,056억 달러에 달하였다.
 - 미국의 대중 수출품은 주로 곡물, 자동차, 오일·가스, 광물, 목재 등 주로 1차 산업 제품의 비중이 큰 반면, 중국산 수입품은 주로 컴퓨터 및 전자제품, 전기장치, 잡화, 의류, 기계, 가구, 철강, 가죽, 플라스틱 및 고무제품, 섬유 등 공산품이나 최종소비재가 대부분을 차지하고 있다.
 - 미국의 대규모 대중 무역적자의 원인 중 하나는 미국의 많은 제조기업들이 인건비, 세금 등 비용 측면에서 유리한 중국으로 생산기지를 이전한 다음 그 생산품을 중국으로부터 수입하거나 제 3국으로 수출하는 현상이 보편화되었기 때문이기도 하다.
- 미·중 무역전쟁이 겉으로는 미국의 대중 무역적자 규모를 축소시키기 위해 미국정부가 중국산 수입품에 대해 고율의 관세를 부과하는 형태를 띄고 있으나 본질적으로는 국제정치 역학관계의 변화에 따른 마찰이라는 관점에서, 미국은 기존 국제질서의 설계자로서 이를 유지하려는 세력이고 중국은 국력의 신장과 함께 기존 질서를 해체하려는 세력이 충돌하는 과정에서 나타나는 현상이라는 시각도 있다.
 - 미국은 지난 100여년 동안 세계제일의 경제력, 군사력, 과학·기술 측면에서 절대적 우위를 유지하면서 이를 바탕으로 달러가 국제무역의 결제수단으로서 세계통화의 위치를 확보하였고, 미국의 의지가 반영된 세계경제 질서를 설계하고 운영해 왔으나, 최근 중국의 급격한 부상으로 미국내에서는 중국의 굴기(崛起)를 견제하려는 움직임이 나타나고 있다.
 - 미·중 충돌이 겉모습은 무역 갈등이지만 본질은 미래 전략 산업의 우위를 잡기 위한 패권경쟁이라는 점이다. 미국의 관세 부과가 처음부터 중국의 첨단 미래 산업 육성책인 '중국제조 2025'를 겨냥한 것도 이 때문이라 할 수 있다.

- 또 미국이 '중국제조25'를 보는 시각은 선진국들로부터의 기술절도에 기반한 계획으로서 향후 미국의 산업분야 우위(industrial supermacy)를 침식할 것으로 우려하여, 트럼프 대통령은 물론 미 의회도 '이번에 중국의 불공정 관행을 바로잡지 못하면 영원히 바꿀 수 없고 미국의 미래도 없다'는 위기감이 매우 강하다.
- 지금까지 중국시장에 진출한 미국, 유럽, 일본의 선진국 기업들은 중국시장 진출 시 기술이전 강요, 시장개방 약속의 불이행, 중국 국유기업에 편파적인 지원, 행정절차의 불투명성 등에 대해 대체로 불만을 갖고 있는 것이 사실이다.
- 중국은 2016년 4월에 발표한 '13차 5개년 계획'에 따라 첨단산업 육성정책인 "중국제조2025"을 추진하기로 하였고 제조업 부문별 정책목표¹⁾는 다음과 같다.
 - 공업기초능력의 전면적제고(4가지 병목해소에 주력)
 - : 핵심기초소재, 핵심기초부품, 선진기초기술, 산업기술기초
 - 신형 제조업 발전 가속화
 - : 스마트 제조공정, 고급장비 혁신발전 프로젝트(항공우주장비, 첨단기술선박, 선진궤도 교통장비, 디지털 수치제어공작기계, 로봇장비, 농기계장비, 고급의료장비, 선진 화학공업 세트 장비 등)
 - 신홍산업 육성
 - : 차세대 정보기술, 신에너지자동차, 생명과학, 녹색저탄소, 고급장비 및 소재, 디지털 혁신 산업 육성
 - 전략산업 육성
 - : 항공해양, 정보네트워크, 생명과학, 핵기술, 양자통신, 합성생명 및 재생의학기술, 소형 핵동력 시스템 등의 산업 육성, 고급소재(스마트재료, 그래핀 및 메타물질 등 기능성 나노재료, 인화인듐 및 탄화규소 등 차세대 반도체 재료, 분해성 재료와 생합성 신재료 등)
 - 2017년 중국의 GDP 규모는 14.1조 달러로서 미국의 GDP 20.4조 달러의 69.1%에 이르고 있으며, 또 2030년 중국의 GDP는 26.0조 달러에 달해 미국의 GDP 25.2조 달러를 넘어 세계제일의 경제대국으로 부상할 것으로 블룸버그 통신은 HSBC의 전망을 인용 보도²⁾한 바 있다.

1) Kotra, : 중국의 '13차 5개년 계획' 경제분야 정책내용과 시사점, 2016. 6

2) <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-09-25/hsbc-sees-china-economy-set-to-pass-u-s-as-number-one-by-2030>

- 이는 1970년대와 80년대에 빠르게 성장하던 일본경제가 1985년 9월에 "플라자 합의"이후 엔화가 급격히 절상되는 바람에 이후 일본은 20여년 동안 장기불황으로 잃어버린 20년의 세월을 겪었던 경험을 상기시키기도 한다.
- 화학분야에서 중국의 계획을 보면 국영화학기업에 집중 지원에 의해 자급도 향상, 기술자립을 달성하고 상대적으로 외국기업들에 대해서는 시장접근제한, 기술이전을 전제로한 시장접근허락, 인허가 지연내지는 제한

II 미·중 무역전쟁의 경과

- 미국무역대표부(USTR)는 트럼프대통령의 지시와 수퍼301조(Section 301 Action)에 따라 중국의 미국기업에 대한 기술이전 강요와 지적재산권보호 미비에 대한 대응책으로 중국으로부터의 수입품에 지금까지 1~3 라운드에 걸쳐 중국제품에 고율관세 품목을 확대해 왔고 중국도 이에 맞서 같은 방식으로 보복관세를 부과해 왔다.
- 2018년 7월 6일부터 발효된 무역전쟁 1 라운드에서 미국은 '중국제조2025'와 관련된 IT, 기계, 항공, 화학 등 첨단 제조업 위주의 340억 달러 규모에 해당하는 품목에 대하여 25%의 고율관세를 부과하였으며 중국은 이에 맞서 트럼프 대통령의 정치적 지지자에게 타격을 주기 위해 340억 달러에 해당하는 대두, 자동차, 돼지고기 등의 품목에 25%의 보복관세 부과하였다.
 - 화학분야에서는 미국은 중국의 벌크 항생제, 인슐린, 에페드린, 아미노알콜, 트리에탄올아민염 등을 포함한 유기화학제품과 고무제품이 주요 대상품목을 이루었지만 중국은 미국의 화학제품들은 1 라운드에서 제외시켰다.
- 2018년 8월 23일부터 발효된 무역전쟁 2 라운드에서 미국은 철강, 기계, 철도, 화학 등 160억 달러 규모의 중국산 수입품에 대해 25%의 관세를 부과하였으며 중국은 같은 규모의 미국산 원유, 디젤, MRI, 화학제품에 대하여 25%의 관세를 부과하였다.
 - 화학분야의 경우 미국은 중국산 비누와 계면활성제, 플라스틱제품을 포함시켰으며 중국은 LDPE, PVC, PC를 비롯하여 유기화학제품, 고무제품 등을 포함시켰다.

○ 2018년 9월 24일부터 발효된 무역전쟁 3 라운드에서 미국은 2,000억 달러에 해당하는 식품, 섬유, 종이, 전기전자 및 기계부품, 철강 등의 중국산 수입품에 대해 10%의 관세를 부과하였으며 2019년 1월부터는 25%의 관세를 부과할 예정이다. 중국은 600억 달러 규모의 미국산 전기전자기기, 수송기기 및 부품, 의료용 기기, 화학제품 등에 대하여 5~25%의 관세를 부과하였다.

- 화학분야의 경우 미국은 의약품을 제외한 거의 모든 중국산 화학제품을 포함시켰으며 중국도 의약품을 제외하고는 대부분의 미국산 화학제품을 포함시켰다.

<표1> 미·중 무역전쟁의 경과와 관세부과 대상품목

발효	국가	조치 내용	주요 대상 품목	주요 화학제품의 수입규모(억달러)
2018, 7/6	미국	미국, 중국제품 관세율↑ - 340억 달러 중국제품 - 818개 품목 25% 부과	- 화학(HS 28, 29, 30, 38, 40 중 일부) - 항공, IT, 기계 등	중국 => 미국 유기화학제품(77), 고무류제품(35)
2018, 7/6	중국	중국, 보복 관세 - 340억 달러 미국제품 - 545개 품목 25% 부과	- 대두, 전기자동차, 하이브리드 자동차, 수산물, 돼지고기 등	화학 : 제외
2018, 8/23	미국	미국, 중국품목 확대 - 160억 달러 중국제품 - 279개 품목 25% 부과	- 화학(HS 34, 39 중 일부) - 철강, 기계, 철도 등	중국 => 미국 비누와 계면활성제 등(5), 플라스틱제품(163)
2018, 8/24	중국	중국, 추가 보복 - 160억 달러 미국제품 - 114개 품목 25%부과	- 화학(HS 29, 34, 35, 39, 40 중 일부, LDPE, PVC, PC, ACN 포함) - 원유, 디젤, MRI 등	미국 => 중국 유기화학제품(30), 비누와 계면활성제 등(8), 단백질 및 효소(4), 고무제품(11)
2018, 9/24	미국	미국, 중국품목 추가 확대 - 2,000억 달러 중국제품 - 5,745개 품목에 대해 - 2018.9.24 : 10% 부터 - 2019.1.1 : 25%로 인상	- 화학(HS28~40, 단 30제외) - 식품, 섬유, 종이, 전기전자 및 기계부품, 철강 등	중국 => 미국 무기화학류(14), 유기화학제품(78), 도료·염료·안료(5), 화장품류(15), 비누와 계면활성제 등(5), 단백질 및 효소(4), 각종 화공품(12), 플라스틱제품(163)고무제품(35)
2018, 9/24	중국	중국, 추가 재보복 - 600억 달러 미국제품 - 5207개 품목에 대해 5~25% 부과	- 화학[HS 28~40 : 일부 5%, 일부 10%, 일부 20%(30, 36제외), 일부 25%(36 제외)] - 전기전자기기, 수송기기 및 부품, 의료용 기기 등	미국 => 중국 무기화학류(11), 유기화학제품(30), 화장품류(7), 비누와 계면활성제 등(8), 단백질 및 효소(4), 사진용재료(5), 각종 화공품(28), 플라스틱제품(61)고무제품(11)
	미국	미국, 중국 추가 재 보복시 경고 - 2,670억 달러 거의 모든 중국수입품에 대해 고율관세 부과 경고		

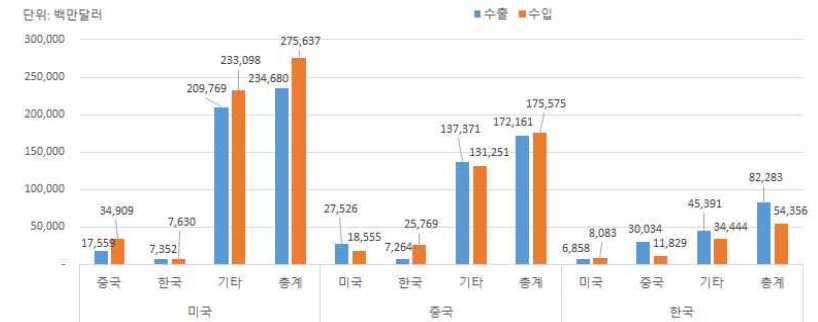
자료 : 미국 USTR

○ 중국진출 미국 기업들은 미·중 무역전쟁에서 미국과 중국의 수출규모의 차이 때문에 보복관세를 부과하는 대상품목과 규모면에서 어차피 중국이 불리할 수 밖에 없지만, 중국은 또 다른 보복수단을 갖고 있다고 생각한다. 중국에 진출해 있는 미국기업들은 이미 중국의 규제기관들이 세관통관을 지연시키거나 검사를 강화하고 행정절차를 까다롭게 하는 등 그들의 영업활동을 방해하고 있다고 보고되고 있다.

III 미·중 무역전쟁이 화학산업에 미치는 영향과 대응

○ 2017년도 한국, 미국, 중국 3국간의 화학제품 무역규모는 <그림1>에서 보듯이 중국은 미국은 중국과 한국에 각각 약 176억 달러와 74억 달러 규모의 화학제품을 수출하였고, 중국은 미국과 한국에 각각 약 275억 달러와 73억 달러 규모의 화학제품을 수출 하였으며 한국은 미국과 중국에 각각 약 69억 달러와 300억 달러 규모의 화학제품을 수출하였다.

- 미국은 중국으로부터 화학분야에서 약 174억 달러의 무역적자를 기록하였으나 한국으로부터는 화학분야의 무역적자가 약 3억 달러 정도에 지나지 않았다.
- 한국은 중국으로부터 화학분야에서 약 182억 달러의 무역흑자를 기록하였다.



자료 : 한국무역협회, www.kita.net

<그림1> 한국, 미국, 중국 3국간의 화학제품 교역규모

- 미·중 무역전쟁이 우리나라 경제 특히 화학산업에 어떤 영향을 미칠 것인가에 대한 전망은 입장과 보는 시각에 따라 차이가 있을 수 있지만 기본적으로 무역의존도가 높은 우리나라에 부정적인 영향을 미칠 수 밖에 없다.
 - 이는 기본적으로 한미·중 3국간의 국제분업구조가 한국은 중국에 중간재를 수출하고, 중국은 이를 가공하여 최종제품으로 제조하여 미국에 수출하는 형태를 이루고 있기 때문이다.
 - 미국이 중국 수출품에 대하여 고관세를 부과로 중국의 최종제후에 대하여 수요가 감소할 경우 우리의 중간재에 대한 중국으로부터의 수요는 감소할 것이다.
 - 물론 단기적으로는 중국제품의 대미 수출가격경쟁력이 저하되어 한국제품의 가격경쟁력이 상대적으로 높아져 직접 미국시장으로 수출확대가 이루어질 수도 있다.
 - 그러나 장기적으로는 대미 수출이 막힌 중국의 최종제품들은 국제시장으로 유입되어 국제가격에 충격을 가하거나 아니면 생산이 감소하여 중간재인 화학제품에 대한 수요가 감소하여 화학제품의 국제가격이 하락할 것으로 예상된다.

<표2> 한국의 대 미국, 중국 품목별 수출입

HS코드	주요 제품	수출		수입	
		미국	중국	미국	중국
28	무기화학제품 등	130	1,950	736	2,851
29	유기화학제품	1,068	12,660	1,738	3,112
30	의약품	337	210	1,142	147
31	비료	0	2	11	139
32	도료·염료·안료	119	741	458	484
33	화장품류	444	1,939	442	99
34	비누·계면활성제	81	258	236	108
35	단백질, 효소 등	40	151	94	74
36	화약류	5	0	13	9
37	사진용 재료	86	515	64	130
38	각종 화학약품	328	918	1,365	1,620
39	플라스틱제품	2,467	9,799	1,519	2,620
40	고무제품	1,753	891	265	436
	계	6,858	30,034	8,083	11,829

자료 : 한국무역협회, www.kita.net

- 한편 수입국의 경우 수입제품의 가격상승이나 수입제품의 물량감소로 인해 수요가 공급을 초과하여 수입국의 로컬가격이 상승할 것으로 예상되는데, 수입국과 지리적으로 가까워 수송비가 낮고 또 공급여력이 있는 기업의 경우 새로운 수출수요의 증가로 기업이익의 향상이 기대된다.
- 화학분야의 경우 미국의 중국제품에 대한 고율관세 부과로 한국제품의 상대적 경쟁력이 높아질 것으로 예상되는 분야는 <표2>에서 볼 수 있듯이 플라스틱제품과 고무제품분야라 할 수 있다.
- 중국이 미국제품에 대하여 보복관세를 부과함으로써 중국시장에 대한 수출확대가 기대되는 분야는 석유화학제품들이 포함된 유기화학제품들이다.

IV 시사점 및 정책제안

- 미·중 무역전쟁은 G2간의 패권경쟁과 관련되어 단기간에 갈등이 해소될 것으로 보이지는 않는다. 따라서 미·중 무역전쟁이 장기간 지속될 것에 대비하여 정부는 시나리오별로 다양한 정책방안을 모색해야 할 것이다.
 - 먼저 정부는 화학산업의 경쟁력강화를 위해 장기적인 안목에서 미래 유망품목의 발굴을 촉진하고 화학산업의 R&D 능력의 제고를 위해 화학분야 전용 R&D 기금을 조성할 필요가 있다.
 - 화학분야 R&D 고급두뇌의 분야별 실태파악과 양성을 위한 R&D 인력수급 계획과 로드맵의 수립 그리고 고급인력 정보화사업을 지원할 필요가 있다
 - 경쟁력이 부족하거나 과당경쟁인 분야의 경우 산업구조조정이 원활히 추진될 수 있도록 제도를 정비하는 한편 설비합리화를 지원할 필요가 있다.
- 미·중 무역전쟁이 우리나라 화학업계에 미치는 영향은 단기적으로는 품목별로 수출확대의 기회를 가져올 수도 있겠으나 장기적으로는 글로벌경기의 침체와 자유무역의 후퇴로 결국 우리나라 화학산업의 발전에 도움이 되지 못할 것으로 예상된다.

- 따라서 국내 화학업계는 단기적으로는 품목별로 국제시장과 국내시장의 수급상황을 면밀히 체크해 가며 최적화된 가동률을 유지하고, 장기적으로는 수급상황에 따라 업계 공동으로 생산능력의 합리적 조정을 추진해 가며 때로는 미국과 중국에 대한 설비투자도 검토해 볼 필요가 있을 것이다.
- 그러나 근본적으로는 무역전쟁의 영향으로부터 벗어나기 위해 고기능성, 인체적합성, 친환경적 제품 등 기술집약적 고부가가치 제품개발을 위한 R&D 능력의 확충을 위한 투자를 획기적으로 확대할 필요가 있다.
- 또 시장전략에 있어서도 미국과 중국에 대한 직접투자를 통해 무역장벽을 우회하거나 미국과 중국 위주의 수출시장을 제 3국으로 다변화하는 노력이 필요할 것이다.